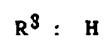
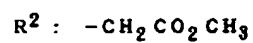
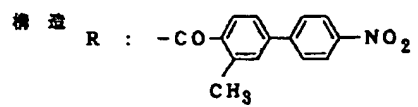


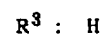
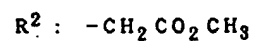
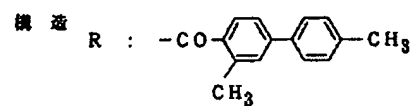
實施例 686



結晶形 : 微黃色粉末狀

形態 : 遊離

實施例 687



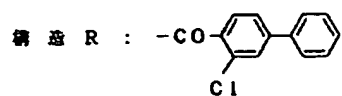
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1144】

【表396】

実施例 688



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

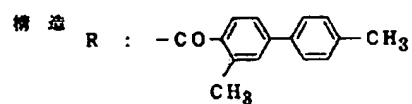
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル

融点 :  $176-177^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 689



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

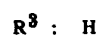
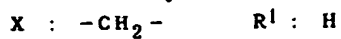
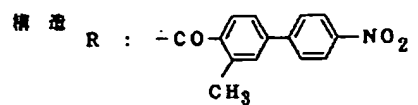
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1145】

【表397】

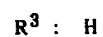
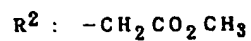
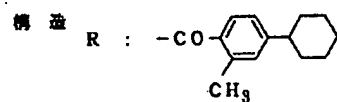
実施例 690



結晶形 : 微黄色粉末状

形態 : 遊離

実施例 691

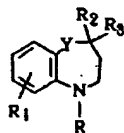


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

適当な出発原料を用い、実施例1及び2と同様にして下 【1146】

記表に記載の化合物を得た。 【表398】



実施例 692

構造 R :

Y :

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

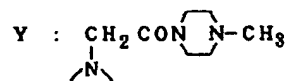
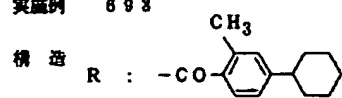
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1147】

【表399】

実施例 893



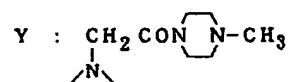
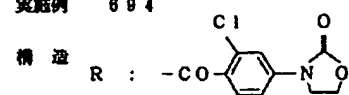
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 894



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

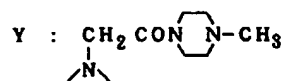
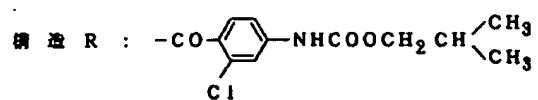
融点 : 166-170℃

形態 : 遊離

【1148】

【表400】

実施例 695



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

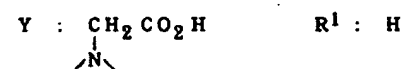
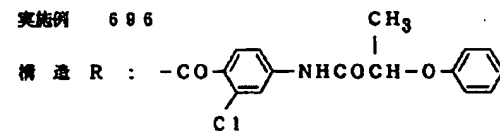
結 晶 形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融 点 : 215-218℃ (分解)

形 態 : 遊 離

実施例 696



R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結 晶 形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

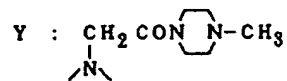
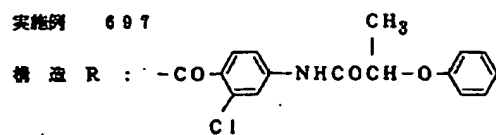
融 点 : 182-188℃ (分解)

形 態 : 遊 離

【1149】

【表401】

実施例 697



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

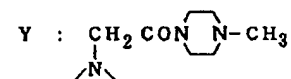
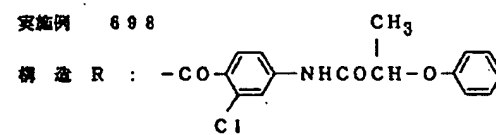
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 105-108℃

形態 : 遊離

実施例 698



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

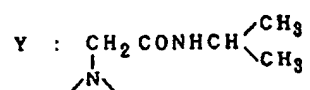
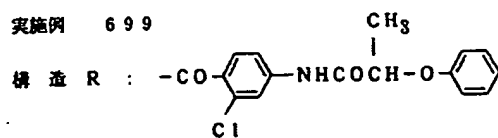
融点 : 154-158℃

形態 : 遊離

【1150】

【表402】

実施例 699



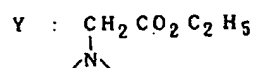
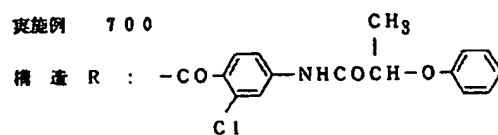
R<sup>1</sup> : H      R<sup>2</sup> : H      R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 144-145℃

実施例 700



R<sup>1</sup> : H      R<sup>2</sup> : H      R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

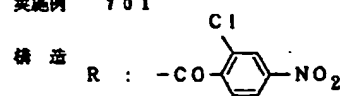
形態 : 遊離

【1151】

【表403】



实施例 701



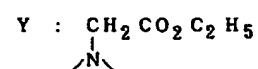
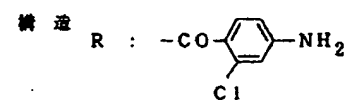
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 褐色粉末状

形態 : 遊離

实施例 702



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

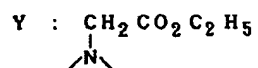
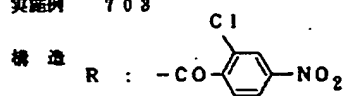
結晶形 : 無色粉末状

形態 : 遊離

【1152】

【表404】

實施例 703



R<sup>1</sup> : H

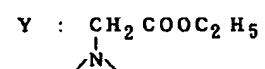
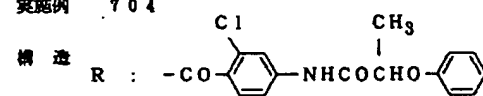
R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色油状

形態 : 遊離

實施例 704



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

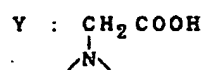
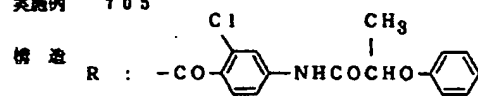
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1153】

【表405】

実施例 705



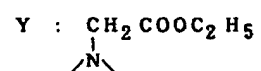
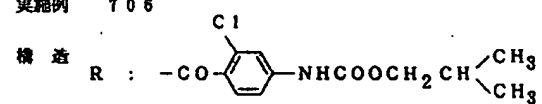
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 706



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

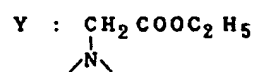
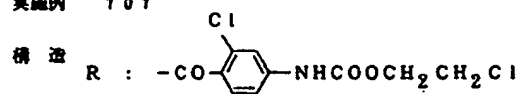
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1154】

【表406】

實施例 707



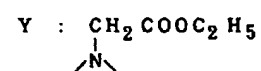
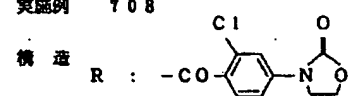
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : -O

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

實施例 708



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : -O

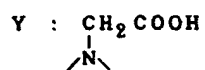
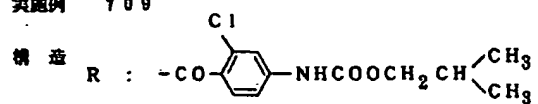
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1155】

【表407】

実施例 709



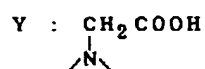
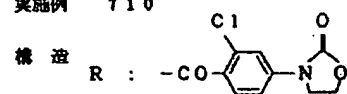
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

実施例 710



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

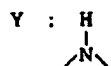
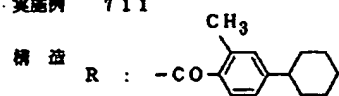
結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

【1156】

【表408】

實施例 711



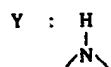
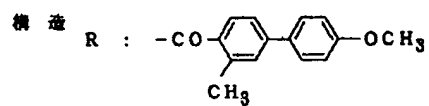
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 712



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

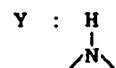
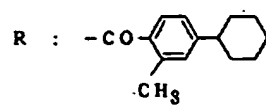
形態 : 遊離

【1157】

【表409】

実施例 713

構造



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

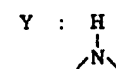
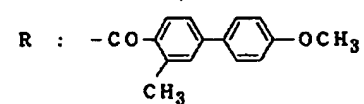
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 714

構造



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

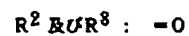
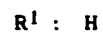
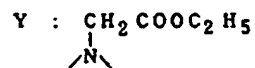
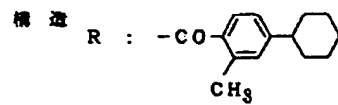
結晶形 : 無色プリズム状

形態 : 遊離

【1158】

【表410】

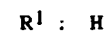
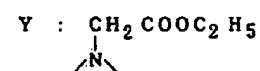
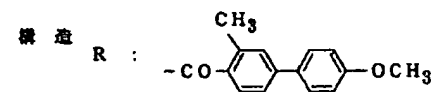
实施例 715



結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

实施例 716



結晶形 : 無色不定形

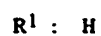
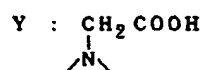
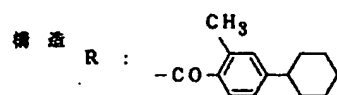
形態 : 遊離

【1159】

【表411】

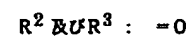
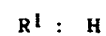
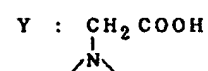
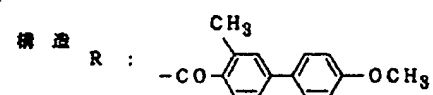


實施例 717



結晶形 : 黃色不定形  
形態 : 遊離

實施例 718



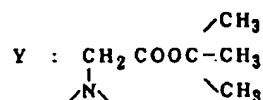
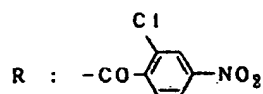
結晶形 : 白色粉末狀  
形態 : 遊離

【1160】

【表412】

実施例 719

構造



$R^1 : \text{H}$

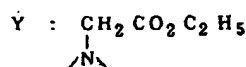
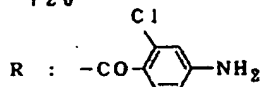
$R^2$  及び  $R^3 : =\text{O}$

結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

実施例 720

構造



$R^1 : \text{H}$

$R^2 : \text{H}$

$R^3 : \text{H}$

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 120-123°C

形態 : 遊離

上記で得られる各実施例化合物のNMRスペクトルは、次の通りである。

【1161】実施例147の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
1.35-3.55及び4.50-5.10 [全16H, m, 2.20 (s), 2.39 (s), 4.69 (s)], 6.54 (1H, d,  $J=8.27\text{Hz}$ ), 6.71 (1H, d,  $J=12.82\text{Hz}$ ), 6.78-6.95 (1H, m), 7.05-7.50及び7.75-8.20 (全3H, m)。

【1162】実施例148の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.98-3.94, 4.41-4.61及び5.03-5.19 [全24H, m, 1.12 (t,  $J=6.67\text{Hz}$ ), 4.57 (s)], 6.38-7.52及び8.16-8.38 (全13H, m)。

【1163】実施例150の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.86-3.91, 4.36-4.61及び5.00

-5.20 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.08\text{Hz}$ ), 2.34 (s), 4.54 (s)], 7.39-7.53及び8.14-8.42 (全12H, m)。

【1164】実施例151の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.90-4.24, 4.52-4.81及び5.08-5.24 [全27H, m, 1.25 (t,  $J=7.27$ ), 2.60 (s), 4.67 (s), 4.76 (s)], 6.48-7.71及び8.25-8.62 (全12H, m)。

【1165】実施例152の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.93-4.18, 4.35-4.69及び5.00-5.21 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=6.62\text{Hz}$ ), 2.30 (s), 4.53 (s)], 6.48-7.62及び8.18-8.40 (全12H, m)。

【1166】実施例153の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.90-4.18, 4.35-4.70及び5.05-5.18 [全27H, m, 3.89 (s), 4.59 (s)], 6.45-8.12及び8.90-9.25 (全12H, m)。

【1167】実施例154の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.95-3.91, 4.31-4.68及び4.98-5.20 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.2$  Hz), 3.80 (s), 4.53 (s)], 6.48-7.61及び8.29-8.42 (全12H, m)。

【1168】実施例155の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.96-3.94, 4.40-4.62及び5.00-5.20 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.1$  Hz), 2.33 (s), 4.56 (s)], 6.50-7.60及び8.34-8.48 (全12H, m)。

【1169】実施例156の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.96-3.92, 4.31-4.62及び5.0-5.21 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.24$  Hz), 3.77 (s), 4.50 (s)], 6.45-7.65及び8.32-8.52 (全12H, m)。

【1170】実施例157の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.84-4.15, 4.39-4.62及び5.05-5.40 [全24H, m, 1.11 (t,  $J=5.7$  Hz), 5.15 (s), 5.29 (s)], 6.54 (1H, d,  $J=6.48$  Hz), 6.78 (1H, d,  $J=6.66$  Hz), 6.98-7.75及び7.95-8.12 [全11H, m, 7.35 (s), 7.99 (s)]。

【1171】実施例158の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.61 (3H, d,  $J=5.16$  Hz), 0.97 (3H, d,  $J=5.28$  Hz), 1.12-5.15及び5.76-5.86 [全15H, m, 2.51 (s), 4.63 (s)], 6.38-8.75 [全12H, m, 8.47 (s)]。

【1172】実施例159の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.11-4.20及び4.31-4.62 [全21H, m, 4.53 (s), 4.62 (s)], 2.46 (3H, s), 6.35-7.68及び8.18-8.56 (全12H, m)。

【1173】実施例160の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.81-4.29, 4.31-4.71及び4.95

-5.13 (全28H, m), 1.02 (t,  $J=5.66$  Hz), 1.15 ( $J=5.78$  Hz), 4.54 (s), 4.63 (s)], 6.35-7.76及び8.23-8.69 [全13H, m, 8.53 (s)]。

【1174】実施例161の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.79-4.72及び4.90-5.08 [全22H, m, 2.45 (s), 4.51 (s), 4.61 (s)], 6.30-7.69及び8.21-8.63 [全12H, m, 6.38 (d,  $J=6.80$  Hz), 6.50 (d,  $J=6.66$  Hz), 8.53 (s)]。

【1175】実施例162の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.72-4.01, 4.31-4.73及び4.89-5.18 [全14H, m, 2.50 (s), 4.52 (s), 4.64 (s), 5.04 (s)], 5.80-7.70及び8.12-8.58 [全12H, m, 6.54 (d,  $J=6.64$  Hz), 8.42 (s)]。

【1176】実施例163の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.81-3.59 [全15H, m, 1.22 (t,  $J=5.96$  Hz), 2.39 (s), 2.98 (q,  $J=5.94$  Hz)], 4.75-5.05 (1H, m), 6.50-7.62 [全8H, m, 6.60 (d,  $J=6.20$  Hz), 6.85 (t,  $J=6.10$  Hz), 7.01 (t,  $J=5.96$  Hz), 7.56 (s)]。

【1177】実施例165の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
0.36-1.15, 1.35-3.89及び4.98-5.09 [全30H, m, 2.27 (s), 2.29 (s)], 5.65-6.70 (全11H, m)。

【1178】実施例167の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.92 (6H, d,  $J=5.36$  Hz), 1.35-3.13, 3.28-3.58, 3.69-4.01及び4.82-5.09 [全14H, m, 2.40 (s), 3.88 (d,  $J=5.24$  Hz)], 6.42-7.40 [全8H, m, 7.00 (t,  $J=5.84$  Hz)]。

【1179】実施例173の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.01-4.10, 4.41-4.68及び4.92-5.15 (全26H, m), 2.33 (s), 2.52 (s), 3.88 (s)], 6.35-7.60 [全10H, m, 6.59 (d,  $J=8.35$  Hz)]。

【1180】実施例174の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 01-4. 12, 4. 45-4. 70及び4. 92-5. 16 [全26H, m, 2. 33 (s), 2. 53 (s), 3. 88 (s)], 6. 41-7. 63 (全11H, m)。

【1181】実施例175の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 52 (3H, d,  $J=6. 52\text{Hz}$ ), 0. 96 (3H, d,  $J=6. 59\text{Hz}$ ), 1. 05-2. 15, 2. 21-4. 67及び5. 60-5. 76 [全16H, m, 2. 59 (s), 3. 88 (s)], 6. 29-7. 62 (全11H, m)。

【1182】実施例176の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 20, 2. 49-4. 61及び5. 01-5. 28 [全17H, m, 3. 74 (s), 3. 77 (s), 4. 51 (s)], 6. 38-7. 60及び8. 21-8. 49 [全12H, m, 6. 55 (d,  $J=8. 32\text{Hz}$ )]。

【1183】実施例177の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 31, 2. 51-3. 96及び4. 26-5. 51 [全15H, m, 3. 77 (s), 4. 53 (s)], 6. 40-6. 69, 6. 81-7. 00, 7. 08-7. 51及び8. 25-8. 41 (全12H, m)。

【1184】実施例179の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 21-2. 30, 2. 55-3. 96及び4. 25-5. 80 [全15H, m, 3. 76 (s), 4. 49 (s)], 6. 39-6. 65, 6. 78-7. 51及び8. 25-8. 45 [全12H, m, 6. 55 (s),  $J=8. 32\text{Hz}$ ]。

【1185】実施例180の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-4. 65及び5. 05-5. 21 [全18H, m, 2. 51 (s), 3. 84 (s), 3. 88 (s)], 6. 40-7. 42 [全10H, m], 6. 60 (d,  $J=7. 62\text{Hz}$ )]。

【1186】実施例181の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-4. 36, 4. 45-4. 83及び5. 0-5. 25 [全18H, m], 2. 56 (s), 3. 71 (s), 3. 81 (s)], 6. 43-7. 78 [全11H, m], 6. 68 (d,  $J=7. 67\text{Hz}$ )]。

【1187】実施例182の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-2. 30, 2. 45-3. 94及び4. 44-4. 65 [全12H, m, 2. 52 (s), 3. 72 (s)], 6. 42-6. 77 (1H, m), 6. 80

-7. 55 (6H, m), 8. 35-8. 75 (2H, m)。

【1188】実施例183の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-4. 01, 4. 42-4. 69及び5. 0-5. 21 [全15H, m, 2. 55 (s), 3. 81 (s)], 7. 49-7. 60 (全11H, m)。

【1189】実施例184の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 06-4. 05, 4. 39-4. 65及び4. 99-5. 20 [全15H, m], 2. 50 (s), 3. 80 (s)], 6. 35-7. 52 [全10H, m], 6. 72 (d,  $J=7. 32\text{Hz}$ )]。

【1190】実施例185の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-3. 65, 3. 92-4. 30及び4. 80-5. 10 [全13H, m], 2. 43 (s), 4. 10 (s)], 6. 46-7. 58及び8. 01-8. 49 [全7H, m, 6. 62 (d,  $J=5. 48\text{Hz}$ ), 6. 74 (d,  $J=6. 66\text{Hz}$ )]。

【1191】実施例186の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 11-4. 78及び5. 02-5. 20 [全14H, m, 2. 44 (s), 4. 62 (s)], 6. 44-7. 15及び8. 19-8. 51 [全12H, m, 6. 55 (d,  $J=8. 36\text{Hz}$ )]。

【1192】実施例187の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 30, 2. 52-3. 31, 3. 42-4. 78及び5. 09-5. 28 [全17H, m, 3. 74 (s), 3. 91 (s), 4. 61 (s)], 6. 42-7. 58及び8. 85-9. 10 [全12H, m, 5. 80 (d,  $J=8. 36\text{Hz}$ )]。

【1193】実施例188の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-4. 80及び5. 09-5. 18 [全14H, m, 3. 88 (s), 4. 59 (s)], 5. 72-7. 60及び8. 87-9. 12 [全13H, m, 6. 56 (d,  $J=8. 4\text{Hz}$ )]。

【1194】実施例189の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 08-4. 23, 4. 38-4. 68及び5. 03-5. 19 [全17H, m, 3. 74 (s), 3. 79 (s), 4. 54 (s)], 6. 31-7. 80及び8. 10-8. 71 (全12H, m)。

【1195】実施例190の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-3. 29, 3. 41-4. 69及び5. 07-5. 27 [全17H, m, 2. 34 (s), 3. 74 (s), 4. 57 (s)], 6. 43-7. 71及び

8. 21-8. 50 [全12H, m, 6. 58 (d, J=6. 36Hz), 6. 85 (d, J=8. 21Hz)]。

【1196】実施例192の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 09-3. 85, 4. 01-4. 71及び5. 01-5. 20 [全17H, m, 2. 46 (s), 3. 74 (s), 4. 64 (s)], 6. 31-7. 65及び8. 05-8. 41 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 34Hz)]。

【1197】実施例193の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 18-4. 73及び5. 03-5. 26 [全11H, m, 4. 57 (s)], 6. 49-7. 52及び8. 20-8. 41 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 39Hz)]。

【1198】実施例194の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-3. 90, 4. 28-4. 72及び5. 09-5. 26 [全14H, m, 2. 28 (s), 4. 51 (s)], 5. 60-7. 50及び8. 20-8. 45 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 58Hz)]。

【1199】実施例195の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 12-4. 65及び5. 03-5. 26 [全14H, m, 2. 33 (s), 4. 54 (s)], 6. 40-7. 51及び8. 21-8. 43 [全12H, m, 6. 55 (d, J=8. 06Hz)]。

【1200】実施例196の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-2. 31, 2. 49-4. 65及び5. 08-5. 26 [全14H, m, 3. 74 (s), 4. 57 (s)], 6. 45-6. 67, 6. 80-7. 68及び7. 92-8. 43 [全13H, m, 6. 57 (d, J=8. 22Hz)]。

【1201】実施例197の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 11-2. 22及び2. 41-5. 95 (全9H, m), 5. 14 (2H, s), 6. 62-6. 48及び6. 75-7. 59 [全13H, m, 6. 52 (d, J=8. 24Hz), 7. 34 (s)]。

【1202】実施例198の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 13-4. 70及び5. 03-5. 25 [全17H, m, 2. 30 (s), 3. 74 (s), 4. 53 (s)], 6. 41-7. 65及び7. 91-8. 43 [全13H, m, 6. 56 (d, J=8. 41Hz)]。

【1203】実施例199の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 15-2. 22, 2. 48-3. 29及び3. 41-4. 80 [全14H, m, 3. 67 (s), 3. 72 (s)], 5. 16 (2H, s), 6. 15-6. 20, 6. 40-6. 68, 6. 75-8. 40及び9. 31-9. 48 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 24Hz), 7. 36 (s)]。

【1204】実施例201の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 25及び2. 70-3. 25 (全7. 2H, m), 3. 45 (2. 5H, s), 3. 52 (0. 5H, s), 3. 94 (1. 7H, s), 4. 03 (0. 3H, s), 4. 75-5. 10 (0. 8H, m), 6. 75-7. 95 (7. 2H, m), 8. 18 (0. 7H, s), 8. 40 (0. 1H, s)。

【1205】実施例202の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-5. 0 (28H, m), 6. 60-7. 80 (11H, m), 10. 0-10. 5 (1H, m), 11. 0-11. 8 (1H, m)。

【1206】実施例203の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 25, 2. 60-3. 15及び4. 85-5. 05 (全8H, m), 2. 45及び2. 49 (全3H, 各s), 2. 95及び2. 97 (全6H, 各s), 4. 53及び4. 65 (全2H, 各s), 6. 26-7. 55 (11. 3H, m), 8. 17 (0. 7H, s)。

【1207】実施例205の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-3. 80及び4. 30-4. 60 [全23H, m, 2. 34 (s), 2. 37 (s)], 4. 63及び4. 73 (全2H, 各s), 6. 40-7. 80 (12H, m), 10. 1及び10. 35 (全1H, 各s), 10. 7-11. 4 (1H, m)。

【1208】実施例206の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-4. 90 [全28H, m, 4. 64 (s), 4. 66 (s), 4. 77 (s), 4. 86 (s)], 6. 65-8. 05 (12H, m), 10. 4-11. 5 (2H, m)。

【1209】実施例207の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 10及び2. 70-4. 90 [全25H, m, 3. 70 (s)], 1. 87 (3H, s), 6. 50-7. 70 (11H, m), 10. 1-11. 4 (2H, m)。

【1210】実施例208の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 20, 2. 20-3. 20, 3. 20-

4. 0及び4. 30-4. 50 [全25H, m, 2. 29 (s)], 5. 70-6. 10, 6. 51-7. 40及び7. 40-8. 00 (全13H, m)。

【1211】実施例209の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 15, 2. 70-3. 10及び4. 80-5. 00 (全10H, m), 3. 66及び3. 76 [全2H, 各t,  $J=5. 8\text{Hz}$ ], 4. 60及び4. 71 [全2H, 各s], 6. 70-7. 50 (12H, m)。

【1212】実施例210の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 30, 2. 70-3. 20及び4. 40-5. 20 (全10H, m), 6. 25-8. 10 (13H, m)。

【1213】実施例211の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 20, 2. 70-3. 15, 3. 20-3. 60, 3. 90-4. 25及び4. 85-5. 05 (全13H, m), 6. 21 (0. 6H, dd,  $J=8. 4\text{Hz}$ ,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 6. 50 (0. 7H, d,  $J=1. 8\text{Hz}$ ), 6. 70 (0. 9H, d,  $J=8. 4\text{Hz}$ ), 6. 80-7. 40 (9. 8H, m)。

【1214】実施例214の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-4. 60 [全20H, m, 2. 33 (s)], 5. 15及び5. 21 (全2H, 各s), 6. 70-8. 10 (12H, m)。

【1215】実施例220の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-1. 75 (1H, m), 1. 85-2. 25 (3H, m), 2. 75-3. 25 (3H, m), 4. 58 (2H, d,  $J=5. 6\text{Hz}$ ), 4. 9-5. 1 (1H, m), 6. 3-6. 5 (1H, m), 6. 58 (1H, d,  $J=7. 4\text{Hz}$ ), 6. 87 (1H, t,  $J=7. 6\text{Hz}$ ), 7. 06 (1H, t,  $J=7. 3\text{Hz}$ ), 7. 19-7. 32 (8H, m), 7. 55 (2H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ )。

【1216】実施例228の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 20, 2. 30-3. 35, 3. 60-3. 90及び4. 40-4. 70 [全14H, m, 2. 45 (s), 4. 48 (s)], 6. 45-7. 60 (12H, m), 8. 28及び8. 49 (全1H, 各s)。

【1217】実施例229の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 30-2. 30, 2. 70-3. 90及び4. 40-4. 60 (全9H, m), 4. 62及び4. 64 (全2H, 各s), 6. 80-7. 65 (12. 5H,

m), 8. 48及び8. 75 (全0. 5H, 各s)。

【1218】実施例230の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 30-2. 20, 2. 70-3. 10, 3. 20-4. 00及び4. 90-5. 10 (全10H, m), 2. 44及び2. 48 (全3H, 各s), 4. 48及び4. 57 (全2H, 各s), 6. 20-7. 35 (11H, m), 8. 12及び8. 30 (全1H, 各s)。

【1219】実施例231の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 20-2. 20, 2. 65-3. 85及び4. 40-4. 65 (全9H, m), 2. 42 (3H, s), 3. 72及び3. 77 (全3H, 各s), 4. 43及び4. 57 (全2H, 各s), 6. 40-8. 10 (12. 2H, m), 8. 36及び8. 64 (全0. 8H, 各s)。

【1220】実施例232の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 2-2. 2, 2. 2-3. 35, 3. 65-3. 75及び4. 40-4. 65 (全9H, m), 2. 29及び2. 33 (全3H, 各s), 2. 42 (3H, s), 4. 44及び4. 57 (全2H, 各s), 6. 60-7. 60 (13. 5H, m), 8. 36及び8. 62 (全0. 5H, 各s)。

【1221】実施例233の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:

1. 20-2. 20, 2. 60-3. 65及び4. 20-4. 40 (全9H, m), 2. 31 (3H, s), 5. 10-5. 16 (全2H, 各s), 6. 46 (0. 1H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 65 (0. 9H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 82 (0. 9H, d,  $J=8. 4\text{Hz}$ ), 6. 98-7. 50 (9. 4H, m), 9. 72, 9. 76及び9. 90 (全0. 7H, 各s)。

【1222】実施例234の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:

1. 20-1. 65, 1. 80-2. 10, 2. 65-3. 80及び4. 20-4. 40 (全9H, m), 5. 11及び5. 18 (全2H, 各s), 6. 70-7. 80 (11. 3H, m), 10. 0及び10. 2 (全0. 7H, 各s)。

【1223】実施例235の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 20-3. 85及び4. 05-4. 50 [全14H, m, 2. 18 (s)], 5. 50-7. 60 (13. 2H, m), 7. 97及び8. 32 (全0. 8H, 各s)。

【1224】実施例237の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

0. 82-4. 26, 4. 29-4. 62及び4. 97

-5. 22 (全31H, m), 6. 42-8. 18 (7H, m)。

【1225】実施例238の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 08-5. 25 (31H, m), 6. 16-7. 80 (9H, m), 12. 08-13. 75 (1H, m)。

【1226】実施例239の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 91-4. 02, 4. 43-4. 68及び5. 04-5. 23 (全22H, m), 2. 31 (3H, s), 6. 50-7. 74 (11H, m)。

【1227】実施例240の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 51-4. 75 [全28H, m, 2. 31 (s), 3. 90 (s)], 6. 46-7. 63 (10H, m), 12. 01-12. 51 (1H, m)。

【1228】実施例241の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 90-5. 24 (22H, m), 6. 51-7. 72 (12H, m)。

【1229】実施例242の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 17-2. 55 (10H, m), 2. 64-4. 91 [全18H, m, 3. 86 (s), 3. 90 (s)], 6. 79-7. 63 (10H, m), 12. 42-12. 83 (1H, m)。

【1230】実施例243の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 49-2. 68 (4H, m), 2. 15 (3H, s), 2. 69-3. 04及び4. 44-5. 21 (全2H, m), 3. 66, 3. 76, 3. 80及び3. 90 (全6H, 各s), 4. 04-4. 43 (2H, m), 6. 54-7. 62 (10H, m)。

【1231】実施例244の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 45-2. 62 [全7H, m, 2. 13 (s)], 2. 71-3. 06及び3. 07-5. 19 [全8H, m, 3. 65 (s)], 6. 00-7. 65 (11H, m)。

【1232】実施例245の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 00-5. 22 (25H, m), 6. 45-7. 82 (11H, m), 12. 52-13. 54 (1H, m)。

【1233】実施例246の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 14-2. 55, 2. 56-4. 42及び4. 51-4. 95 [全25H, m, 3. 95 (s)], 6. 76-7. 80 (11H, m), 12. 40-12. 98

(1H, m)。

【1234】実施例247の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 21-5. 12 [全28H, m, 2. 15 (s), 2. 30 (s)], 6. 52-7. 72 (10H, m), 12. 08-13. 78 (1H, m)。

【1235】実施例248の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-5. 28 (22H, m), 2. 36, 3. 45及び3. 52 (各3H, s), 6. 37-7. 82 (9H, m), 12. 34-13. 35 (1H, m)。

【1236】実施例250の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 14-4. 29及び4. 42-4. 68 [全29H, m, 2. 14 (s), 2. 30 (s)], 6. 47-7. 62 (10H, m), 8. 49-8. 74 (1H, m), 11. 17-12. 00 (1H, m)。

【1237】実施例251の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-4. 22, 4. 48-4. 73及び4. 92-5. 19 [全32H, m, 3. 74 (s), 3. 85 (s), 3. 93 (s)], 6. 70-7. 50 (10H, m), 11. 62-12. 22 (1H, m)。

【1238】実施例252の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 09-2. 51, 2. 62-4. 29及び4. 47-4. 88 [全28H, m, 2. 43 (s), 3. 94 (s)], 6. 69-7. 60 (10H, m), 12. 06-13. 01 (1H, m)。

【1239】実施例253の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 08-4. 22, 4. 50-4. 75及び4. 91-5. 10 [全32H, m, 2. 37 (s), 2. 42 (s), 3. 77 (s)], 6. 70-7. 60 (10H, m), 11. 60-12. 50 (1H, m)。

【1240】実施例254の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-2. 62及び2. 63-5. 19 [32H, m, 2. 15 (s), 3. 91 (s)], 6. 51-7. 68 (10H, m), 12. 00-12. 39 (1H, m)。

【1241】実施例255の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 64-4. 16及び4. 44-4. 68 [全20H, m, 0. 73 (t,  $J=7. 26\text{Hz}$ ), 2. 29 (s), 2. 55 (s)], 5. 60-5. 85及び6. 48-7. 50 (全11H, m)。

【1242】実施例260の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 62-1. 40, 1. 41-2. 19, 2. 20-

4. 13及び4. 39-4. 69 [全17H, m, 0. 73 (t, J=7. 25Hz), 2. 57 (s)], 5. 60-5. 89及び6. 31-7. 73 (全12 H, m)。

【1243】実施例262の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 38-1. 82, 1. 83-2. 35, 2. 40-2. 58, 2. 65-3. 78及び4. 82-5. 15 [全14H, m, 2. 12 (s), 2. 45 (s)], 6. 60 (1H, d, J=8. 36Hz), 6. 68-6. 90及び6. 97-7. 48 (全9H, m)。

【1244】実施例263の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-2. 24, 2. 37-2. 60, 2. 64-3. 92及び4. 81-5. 15 [全11H, m, 2. 48 (s)], 6. 61 (1H, d, J=8. 38Hz), 6. 71-6. 92及び7. 02-7. 68 (全10H, m)。

【1245】実施例264の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 16-4. 38, 4. 45-4. 68及び4. 95-5. 18 [全32H, m, 1. 32 (t), 2. 12 (s), 2. 29 (s), 2. 50 (s), 3. 30 (s)], 6. 40-7. 68 (10H, m), 11. 48-12. 38 (1H, m)。

【1246】実施例265の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 74-4. 08及び4. 42-4. 69 [全18 H, m, 2. 29 (s), 2. 54 (s)], 5. 59-5. 80及び6. 29-7. 51 (全11H, m)。

【1247】実施例266の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 75-4. 05, 4. 40-4. 66, 4. 76-5. 09, 5. 36-5. 81及び6. 30-7. 68 [全25H, m, 2. 57 (s), 4. 96 (br s), 6. 45 (br s)]。

【1248】実施例267の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 76-2. 60及び2. 61-4. 92 [全31 H, m, 2. 08 (s), 3. 85 (s)], 6. 30-7. 50 (9H, m), 12. 22-12. 86 (1 H, m)。

【1249】実施例268の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 73-2. 56及び2. 57-4. 94 [全31 H, m, 2. 28 (s), 2. 39 (s), 3. 87 (s)], 6. 52-7. 52 (9H, m), 12. 17-13. 00 (1H, m)。

【1250】実施例269の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 14-4. 08, 4. 41-4. 68, 4. 82-5. 09, 5. 37-5. 96及び6. 30-7. 58 [全27H, m, 2. 29 (s), 2. 54 (s), 5. 00 (br s), 6. 45 (br s)]。

【1251】実施例270の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-4. 29, 4. 41-4. 68及び4. 96-5. 15 [全29H, m, 2. 53 (s), 3. 31 (s)], 6. 38-7. 72 (11H, m), 11. 64-12. 47 (1H, m)。

【1252】実施例271の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 80-4. 98 [23H, m, 2. 52 (s), 2. 58 (d, J=4. 4Hz)], 6. 47-7. 72 (11H, m), 12. 56-13. 30 (1H, m)。

【1253】実施例272の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 58-4. 00, 4. 12-4. 68及び5. 06-5. 24 [全14H, m, 1. 63 (s)], 5. 45-5. 82及び6. 49-8. 09 (全17H, m)。

【1254】実施例273の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 08-5. 20 [全20H, m, 2. 85 (s)], 6. 48-6. 72, 6. 81-7. 08及び7. 09-7. 79 [全16H, m, 6. 74 (d, J=8. 2Hz)], 12. 62-13. 78 (1H, m)。

【1255】実施例274の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 04-5. 24 (22H, m), 6. 38-6. 71及び6. 72-7. 60 (全16H, m), 12. 49-13. 31 (1H, m)。

【1256】実施例275の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-5. 19 [20H, m, 1. 74 (s)], 6. 41-6. 68及び6. 79-7. 60 (全16 H, m)。

【1257】実施例276の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 78-2. 34, 2. 35-4. 48, 4. 49-4. 74及び4. 92-5. 12 [全35H, m, 1. 39 (t, d, J=7. 0Hz), 1. 83 (s), 3. 90 (s), 3. 93 (s), 3. 95 (s), 3. 98 (s)], 6. 70-7. 60 (9H, m), 11. 61-12. 24 (1H, m)。

【1258】実施例277の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 75-2. 28, 2. 29-4. 33, 4. 50-



4. 76及び4. 91-5. 13 [全32H, m, 1. 85 (s), 2. 39 (s), 2. 45 (s), 3. 30 (s), 3. 77 (s), 3. 99 (s)], 6. 70-7. 58 (10H, m), 11. 58-12. 27 (1H, m)。

【1259】実施例278の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 12-4. 29及び4. 42-4. 93 [全26H, m, 1. 41 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 53 (s), 3. 87 (s)], 6. 58-7. 68 (11H, m), 12. 52-13. 50 (1H, m)。

【1260】実施例279の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 48-1. 41, 1. 49-2. 88, 2. 94-3. 28, 3. 32-4. 80及び5. 31-5. 62 [全22H, m, 0. 52 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 0. 96 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 2. 58 (s), 3. 87 (s)], 6. 37-6. 79及び6. 80-7. 75 (全12H, m)。

【1261】実施例283の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 0-2. 96, 2. 97-3. 91, 4. 05-4. 61及び5. 05-5. 19 [全20H, m, 1. 63 (s), 2. 87 (d,  $J=4.5\text{Hz}$ )], 5. 49-5. 78, 6. 07-6. 32, 6. 46-6. 69及び6. 81-7. 62 (全9H, m)。

【1262】実施例284の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 79-4. 32, 4. 33-4. 66及び4. 99-5. 26 [全34H, m, 1. 41 (t,  $J=5.8\text{Hz}$ ), 3. 31 (s)], 6. 02-6. 37, 6. 45-6. 68及び6. 78-7. 81 (全8H, m), 11. 83-12. 39 (1H, m)。

【1263】実施例285の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 17-3. 40, 3. 52-4. 10, 4. 11-4. 62及び5. 04-5. 23 [全36H, m, 1. 41 (t,  $J=7.18\text{Hz}$ ), 3. 31 (s)], 6. 05 (1H, t,  $J=6.68\text{Hz}$ ), 6. 51-6. 69及び6. 82-7. 68 (7H, m), 11. 99-12. 39 (1H, m)。

【1264】実施例286の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 35-0. 65, 0. 80-2. 12, 2. 13-2. 88, 2. 89-3. 23, 3. 32-4. 24, 4. 34-4. 65, 5. 26-5. 47及び6. 31-7. 44 [全38H, m, 0. 50 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 0. 94 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 2. 49 (s)]。

【1265】実施例287の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 50-0. 81, 1. 00-2. 13, 2. 14-3. 17, 3. 21-4. 00, 4. 36-4. 62, 5. 48-5. 71及び6. 39-7. 43 [全38H, m, 0. 65 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 49 (s)]。

【1266】実施例288の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 81-2. 55 (5H, m), 2. 31 (3H, s), 2. 56-3. 97, 4. 31-4. 70及び5. 08-5. 50 (全4H, m), 6. 50-7. 83 (12H, m)。

【1267】実施例289の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 49 [全8H, m, 1. 95 (s)], 2. 59-3. 94, 4. 00-4. 25, 4. 40-4. 67及び5. 09-5. 29 [全13H, m, 3. 47 (s), 3. 55 (s), 3. 68 (s)], 6. 30-7. 48 (9H, m)。

【1268】実施例291の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 27 (5H, m), 2. 52-4. 33, 4. 51-4. 73及び5. 00-5. 19 [全13H, m, 3. 70 (s), 3. 74 (s), 3. 75 (s)], 6. 71-7. 54 (10H, m)。

【1269】実施例292の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 27-2. 42 (5H, m), 2. 36 (3H, s), 2. 58-3. 07 (2H, m), 3. 10-4. 31, 4. 38-4. 67及び5. 19-5. 29 [全11H, m, 3. 53 (s), 3. 68 (s)], 6. 41-7. 48 (9H, m)。

【1270】実施例293の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 09-2. 42 (5H, m), 2. 58-4. 24, 4. 49-4. 74及び5. 01-5. 22 (全10H, m), 5. 24-7. 56 (11H, m)。

【1271】実施例294の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 18-2. 58 (4H, m), 2. 35 (3H, s), 2. 60-4. 09, 4. 36-4. 68及び5. 02-5. 30 (全5H, m), 3. 49 (6H, s), 6. 31-7. 49 (10H, m)。

【1272】実施例295の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 16-2. 47 (4H, m), 2. 58-3. 40, 3. 41-4. 38, 4. 39-4. 68及び5. 09-5. 30 (全11H, m), 3. 67及び3. 71 (各3H, 各s), 6. 55-7. 83 (11H, m)。

【1273】実施例296の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 39 (4H, m), 2. 51-3. 9  
5, 4. 36-4. 64及び5. 05-5. 31 [全8  
H, m, 3. 65 (s)], 6. 50-7. 80 (11  
H, m), 8. 99-10. 36 (1H, m)。

【1274】実施例297の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 34, 2. 58-3. 30, 3. 31-  
4. 37, 4. 51-4. 72及び5. 01-5. 19  
[全15H, m, 3. 76 (s)], 6. 71-7. 6  
9 (11H, m)。

【1275】実施例298の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 29 (4H, m), 2. 57-3. 2  
1, 3. 30-4. 13, 4. 49-4. 72及び4.  
99-5. 21 [全8H, m, 3. 73 (s)], 5.  
41-7. 69 (12H, m)。

【1276】実施例299の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 22, 2. 24-2. 52, 2. 57-  
3. 19, 3. 28-4. 41, 4. 51-4. 73及  
び4. 99-5. 20 [全18H, m, 2. 37  
(s), 3. 76 (s)], 6. 71-7. 58 (10  
H, m)。

【1277】実施例300の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 07-4. 14及び4. 15-5. 58 [全16  
H, m, 2. 35 (s), 3. 73 (s)], 6. 62  
-7. 64 (10H, m)。

【1278】実施例301の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 13-2. 31 [全10H, m, 1. 90  
(s)], 2. 54-3. 23, 3. 33-3. 97,  
4. 05-4. 31, 4. 51-4. 71及び5. 01  
-5. 18 [全11H, m, 3. 74 (s)], 6. 3  
1-7. 50 (9H, m)。

【1279】実施例302の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-2. 22 (4H, m), 2. 57-3. 2  
0, 3. 36-4. 35, 4. 50-4. 71及び5.  
02-5. 20 [全17H, m, 3. 76 (s), 3.  
91 (s), 3. 93 (s)], 6. 71-7. 55  
(9H, m)。

【1280】実施例303の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 11-2. 51 [全7H, m, 2. 39 (s)],  
2. 57-3. 21, 3. 22-4. 35, 4. 51-  
4. 73及び5. 01-5. 19 [全11H, m, 3.  
76 (s)], 6. 70-7. 55 (10H, m)。

【1281】実施例304の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 49 [全10H, m, 2. 11 (s),  
2. 34 (s)], 2. 56-3. 22, 3. 30-  
4. 32, 4. 49-4. 73及び5. 02-5. 19  
[全11H, m, 3. 67 (s), 3. 74 (s)],  
6. 48-7. 52 (9H, m)。

【1282】実施例307の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 09-2. 25 (4H, m), 2. 37及び2. 4  
4 (全3H, 各s), 2. 55-3. 30, 3. 31-  
4. 22及び4. 49-6. 21 [全9H, m, 3. 7  
3 (s)], 6. 70-7. 58 (10H, m)。

【1283】実施例309の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-4. 23, 4. 42-4. 69及び5. 03  
-5. 25 [全18H, m, 2. 13 (s), 2. 48  
(s), 3. 71 (s)], 6. 30-7. 54 (10  
H, m)。

【1284】実施例310の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 17-2. 29 (4H, m), 2. 39-4. 3  
2, 4. 43-4. 65及び5. 02-5. 22 [全1  
1H, m, 2. 51 (s), 3. 74 (s)], 6. 4  
1-7. 69 (11H, m)。

【1285】実施例311の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-3. 99, 4. 38-4. 65及び5. 01  
-5. 22 [全15H, m, 2. 12 (s), 2. 47  
(s)], 6. 40-7. 48 (10H, m)。

【1286】実施例312の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 34 (4H, m), 2. 35-4. 0  
9, 4. 40-4. 68及び5. 03-5. 25 [全8  
H, m, 2. 50 (s)], 6. 40-7. 70 (11  
H, m)。

【1287】実施例313の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 52, 2. 53-3. 94, 3. 97-  
4. 32, 4. 37-4. 62及び5. 07-5. 28  
[全20H, m, 3. 74 (s)], 6. 00-6. 3  
2, 6. 40-6. 68, 6. 70-7. 01及び7.  
02-7. 40 (全8H, m)。

【1288】実施例314の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 08-2. 37, 2. 38-3. 92, 4. 01-  
4. 64及び5. 08-5. 28 [全22H, m, 3.  
74 (s)], 6. 07 (1H, t,  $J=6. 7\text{H}$   
z), 6. 41-6. 71及び6. 72-7. 41 (全  
7H, m)。

【1289】実施例315の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 31, 2. 48-3. 32, 3. 37-3. 82, 3. 83-4. 36, 4. 37-4. 58及び5. 10-5. 25 [全12H, m, 1. 58 (s), 3. 59 (s)], 6. 43-6. 66及び6. 79-7. 52 (全16H, m)。

【1290】実施例316の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 22-3. 06, 3. 07-3. 25, 3. 32-3. 79, 4. 38-4. 60及び5. 08-5. 24 [全9H, m, 3. 48 (s), 3. 58 (s)], 6. 42-6. 63及び6. 78-8. 51 (全17H, m)。

【1291】実施例317の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 52, 2. 53-3. 33, 3. 34-3. 88, 3. 89-4. 65, 5. 08-5. 25 (全17H, m), 5. 99-6. 36, 6. 44-6. 70及び6. 78-7. 55 (全9H, m)。

【1292】実施例318の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 16-3. 32, 3. 33-4. 62及び5. 08-5. 26 (全19H, m), 6. 05 (1H, t,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 6. 48-6. 74及び6. 75-7. 81 (全8H, m)。

【1293】実施例319の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 30, 2. 57-3. 90, 3. 91-4. 67及び5. 12-5. 31 [全12H, m, 1. 59 (s), 3. 75 (s)], 6. 49-6. 74及び6. 81-7. 87 (全16H, m)。

【1294】実施例320の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 26 (4H, m), 2. 55-3. 36, 3. 37-3. 90, 4. 38-4. 62及び5. 10-5. 30 (全5H, m), 6. 50-6. 71及び6. 82-7. 81 (全17H, m)。

【1295】実施例321の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 39, 2. 40-4. 27, 4. 46-4. 68及び5. 06-5. 22 [全18H, m, 2. 52 (s), 3. 72 (s), 3. 82 (s) 及び3. 87 (s)], 6. 48-7. 68 (11H, m)。

【1296】実施例322の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 86-4. 31, 4. 43-4. 67及び5. 03-5. 20 [全26H, m, 2. 43 (s), 2. 47 (s), 3. 72 (s)], 6. 41-7. 46 (7H, m)。

【1297】実施例323の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 07-4. 31, 4. 40-4. 67及び5. 02-5. 20 [全28H, m, 2. 43 (s), 2. 47 (s), 3. 72 (s)], 6. 40-7. 46 (7H, m)。

【1298】実施例324の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-4. 31, 4. 43-4. 65及び5. 02-5. 20 [全24H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s), 3. 71 (s)], 6. 44-7. 48 (7H, m)。

【1299】実施例325の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 98-5. 26 [24H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s)], 6. 42-7. 53 [7H, m, 6. 64 (d,  $J=7.3\text{Hz}$ )]。

【1300】実施例326の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 03-4. 04, 4. 42-4. 64及び5. 01-5. 21 [全25H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s)], 6. 41-7. 45 (7H, m)。

【1301】実施例327の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 04-4. 01, 4. 40-4. 66及び5. 02-5. 22 [全21H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s)], 6. 43-7. 48 (7H, m)。

【1302】実施例328の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-2. 28, 2. 38-4. 02, 4. 41-4. 68及び5. 02-5. 22 [全15H, m, 2. 51 (s), 2. 56 (s), 3. 78 (s)], 6. 48-7. 62 (11H, m)。

【1303】実施例329の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 32 (4H, m), 2. 43-4. 32, 4. 45-4. 68及び5. 03-5. 22 [全11H, m, 2. 55 (s), 2. 58 (s), 3. 73 (s)], 6. 43-7. 80 (16H, m)。

【1304】実施例332の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 54-1. 04, 1. 05-2. 25, 2. 26-4. 18, 4. 36-4. 74及び5. 52-5. 84 [全17H, m, 0. 67 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 60 (s)], 6. 38-7. 82 (17H, m)。

【1305】実施例333の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 9-4. 2, 4. 4-4. 65及び5. 0-5. 25 (全22H, m), 6. 45-6. 67及び6. 78

-7. 88 [全13H, m, 6. 58 (d, J=8. 3 Hz)]。

【1306】実施例334の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 1, 4. 45-4. 65及び5. 0-5. 2 [全22H, m, 1. 23 (t, J=7. 1 Hz)], 6. 35-7. 55 (13H, m)。

【1307】実施例335の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 06 (3H, t, J=7. 2 Hz), 1. 1-1. 55 (5H, m), 1. 6-2. 0 (5H, m), 2. 2-2. 7 (9H, m), 3. 4-3. 9 (7H, m), 4. 55-4. 85 (1H, m), 6. 19 (1H, t, J=5. 5 Hz), 6. 62 (1H, d, J=8. 2 Hz), 6. 8-7. 1 (1H, m), 6. 99 (2H, d, J=7. 9 Hz), 7. 16 (2H, d, J=7. 9 Hz), 7. 33 (1H, d, J=2. 4 Hz)。

【1308】実施例336の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05 (3H, t, J=7. 2 Hz), 2. 2-2. 7 (8H, m), 3. 4-3. 9 (7H, m), 4. 6-4. 9 (1H, m), 6. 21 (1H, t, J=5. 8 Hz), 6. 65 (1H, d, J=8. 3 Hz), 6. 8-7. 1 (1H, m), 7. 2-7. 6 (10H, m)。

【1309】実施例337の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 99及び1. 21 (全6H, 各t, J=7Hz), 2. 0-2. 8 (7H, m), 3. 0-4. 9 (7H, m), 6. 34 (1H, t, J=5. 5 Hz), 6. 65 (1H, d, J=8. 1 Hz), 6. 75-7. 8 (12H, m)。

【1310】実施例339の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-4. 2, 4. 4-4. 7及び5. 0-5. 2 (全19H, m), 6. 5-6. 7 [1H, m, 6. 63 (d, J=7. 1 Hz)], 6. 8-7. 8 (12H, m), 8. 2-8. 7 (1H, m)。

【1311】実施例340の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3+\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 0-4. 8及び5. 0-5. 2 [全24H, m, 1. 47 (t, J=7. 1 Hz)], 6. 5-8. 0 (13H, m), 8. 9-9. 8 (1H, m), 11. 6-12. 5 (1H, m)。

【1312】実施例341の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 1-2. 3, 2. 4-4. 7及び4. 9-5. 15 (全21H, m), 6. 58 (1H, d, J=7. 7 Hz), 6. 7-7. 8 (12H, m), 8. 35-8.

8 (1H, m)。

【1313】実施例342の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 0, 4. 4-4. 7及び5. 0-5. 25 (全21H, m), 6. 5-6. 7 (1H, m), 6. 8-7. 7 (12H, m), 8. 2-8. 5 (1H, m)。

【1314】実施例344の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 1, 4. 4-4. 7及び4. 9-5. 15 [全27H, m, 1. 12 (t, J=5. 7 Hz), 2. 49 (s), 4. 52 (s)], 6. 4-7. 7 [12H, m, 6. 62 (d, J=6. 1 Hz)], 8. 1-8. 5 [1H, m, 8. 15 (s), 8. 41 (s)]。

【1315】実施例345の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 1, 4. 3-4. 8及び4. 9-5. 1 (全24H, m), 6. 7-8. 0 (11H, m), 8. 3-8. 8 [1H, m, 8. 38 (s), 8. 67 (s)]。

【1316】実施例346の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 0-5. 1 [24H, m, 2. 46 (s), 2. 47 (s), 4. 48 (s), 4. 61 (s)], 6. 35-6. 7 [1H, m, 6. 58 (d, J=5. 5 Hz)], 6. 75-8. 0 (12H, m), 8. 3-8. 7 [1H, m, 8. 42 (s), 8. 59 (s)]。

【1317】実施例350の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-4. 2, 4. 4-4. 7及び4. 9-5. 2 [全23H, m, 2. 35 (s), 2. 53 (s)], 6. 4-8. 5 [12H, m, 6. 58 (d, J=8. 3 Hz), 6. 87 (dd, J=8. 3, J=2. 3 Hz), 6. 99 (d, J=2. 2 Hz), 7. 10 (d, J=8. 3 Hz)], 10. 0-10. 04 (1H, m)。

【1318】実施例352の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-1. 55及び1. 6-2. 0 [全13H, 1. 25 (t, J=7Hz)], 2. 2-2. 8 (3H, m), 3. 2-3. 55 (2H, m), 3. 6-3. 9 (1H, m), 4. 0-4. 4 (2H, m), 4. 6-4. 9 (1H, m), 6. 29 (1H, t, J=5. 6 Hz), 5. 62 (1H, d, J=8Hz), 6. 89 (1H, dd, J=8Hz, J=2Hz), 6. 99 (2H, d, J=8. 2 Hz), 7. 18 (2H, d, J=8. 2 Hz), 7. 35 (1H, d, J=2Hz)。

【1319】実施例353の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 0 (10H, m), 2. 2-2. 8 (3H, m), 3. 2-3. 6 (2H, m), 3. 65-3. 9 (1H, m), 4. 6-4. 95 (1H, m), 6. 28 (1H, t,  $J=5.4\text{Hz}$ ), 6. 61 (1H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6. 8-7. 1 (1H, m), 6. 98 (2H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 7. 21 (2H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 7. 35 (1H, d,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 9. 03 (1H, brs)。

【1320】実施例354の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2. 15-2. 8 (2H, m), 3. 25-3. 6 (2H, m), 3. 65-3. 95 (1H, m), 4. 6-4. 9 (1H, m), 6. 25 (1H, t,  $J=5.6\text{Hz}$ ), 6. 63 (1H, d,  $J=8.1\text{Hz}$ ), 6. 8-7. 0 (1H, m), 7. 2-7. 6 (10H, m), 9. 1 (1H, br)。

【1321】実施例355の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 2, 2. 6-3. 35, 3. 4-3. 95, 4. 0-4. 7及び5. 05-5. 25 [全14H, 3. 72 (s)], 6. 45-6. 7 [1H, m, 6. 63 (d,  $J=7.6\text{Hz}$ )], 6. 8-7. 5 (12H, m), 8. 15-8. 4 (1H, m)。

【1322】実施例356の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 2-4. 9及び5. 0-5. 25 [全17H, m, 2. 46 (s), 3. 70 (s), 4. 51 (s)], 6. 4-7. 6 [12H, m, 6. 62 (d,  $J=8.1\text{Hz}$ )], 8. 1-8. 6 (1H, m)。

【1323】実施例357の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 2 (4H, m), 2. 6-3. 0 (2H, m), 3. 1-3. 3, 3. 4-3. 9, 4. 4-4. 7及び4. 9-5. 2 [全8H, m, 3. 73 (s), 4. 56 (s)], 6. 8-8. 0, 8. 2-8. 4及び8. 45-8. 6 (全12H, m)。

【1324】実施例358の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 25 (4H, m), 2. 5-5. 2 (7H, m), 6. 2-8. 1 (11H, m), 8. 3-8. 8 [1H, m, 8. 42 (s)]。

【1325】実施例359の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 2-4. 7及び5. 0-5. 2 [全15H, m, 2. 48 (s), 3. 74 (s)], 6. 3-6. 7 [1H, m, 6. 57 (d,  $J=8.7\text{Hz}$ )], 6. 7-7. 8 (10H, m), 8. 3-8. 8 [1H, m, 8. 41 (s), 8. 72 (s)]。

【1326】実施例360の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-4. 7及び5. 0-5. 2 [全15H, m, 2. 49 (s), 3. 68 (s)], 6. 1-8. 0 [10H, m, 6. 60 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )], 9. 4-9. 8 [1H, m, 9. 54 (s), 9. 75 (s)], 12. 1-12. 4 [1H, m, 12. 27 (s)]。

【1327】実施例361の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-3. 9及び4. 3-5. 3 [全12H, m, 2. 45 (s)], 6. 3-6. 7 [1H, m, 6. 57 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )], 6. 7-7. 8 (10H, m), 8. 40及び8. 65 (全1H, 各s)。

【1328】実施例362の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-3. 9, 4. 2-4. 6及び4. 9-5. 2 [全12H, m, 2. 43 (s)], 6. 3-7. 9 [11H, m, 6. 57 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )], 8. 44及び8. 74 (全1H, 各s)。

【1329】実施例363の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 7-2. 4 (2H, m), 2. 87 (2H, t,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 4-5. 2 [4H, m, 4. 55 (s)], 6. 8-8. 1 (12H, m), 8. 2-8. 7 [1H, m, 8. 35 (s)]。

【1330】実施例365の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-5. 1 [12H, m, 2. 42 (s)], 6. 4-8. 8 [13H, m, 6. 72 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )], 8. 60 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 10. 5-10. 9 (1H, m)。

【1331】実施例366の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 95-4. 05, 4. 48-4. 72及び4. 96-5. 14 [全27H, m, 1. 06 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 38 (s)], 6. 48-7. 73 [12H, m, 6. 68 (d,  $J=7.5\text{Hz}$ )]。

【1332】実施例367の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 1. 18-4. 18, 4. 42-4. 72及び4. 97-5. 15 [全24H, m, 2. 34 (s)], 6. 40-6. 68及び6. 73-7. 74 [全11H, m, 6. 61 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1333】実施例370の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 1. 20-2. 32, 2. 59-4. 00, 4. 43-4. 72及び5. 03-5. 21 (全13H, m), 6. 51-

7. 72 [全12H, m, 6. 69 (d, J=7. 4Hz)]。

【1334】実施例371の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05 (3H, t, J=7. 3Hz), 1. 17-2. 28, 2. 55-3. 90, 4. 34-4. 66及び5. 01-5. 22 (全13H, m), 6. 43-7. 69 [全11H, m, 6. 63 (d, J=8. 3Hz)]。

【1335】実施例375の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 25 (4H, m), 2. 60-3. 15 (3H, m), 3. 35-3. 80 (1H, m), 4. 50-5. 20 (1H, m), 6. 60-6. 72 (1H, m), 6. 90-7. 00 (1H, m), 7. 02 (1H, d, J=8. 2Hz), 7. 16 (1H, d, J=2. 3Hz, J=8. 3Hz), 7. 21-7. 54 (5H, m)。

【1336】実施例377の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 13-2. 28 (4H, m), 2. 50-3. 18 (3H, m), 3. 31-3. 60 (1H, m), 4. 48-5. 19 (1H, m), 7. 02 (1H, dd, J=1. 7Hz, J=8. 2Hz), 7. 06-7. 52 (9H, m)。

【1337】実施例379の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 17-2. 30 (4H, m), 2. 61-3. 20 (2H, m), 3. 20-3. 45 (1H, m), 3. 50-3. 98 (1H, m), 4. 42-5. 33 (1H, m), 6. 50-6. 65 (1H, m), 6. 72-7. 56 (6H, m), 7. 62 (1H, dd, J=2. 0Hz, J=8. 8Hz), 7. 71 (1H, d, J=8. 6Hz), 7. 78-8. 08 (4H, m), 8. 12 (1H, d, J=8. 6Hz)。

【1338】実施例383の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 17-2. 22 (7H, m), 2. 69-3. 93 (6H, m), 4. 41-5. 23 (1H, m), 6. 45-7. 73 (11H, m)。

【1339】実施例385の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 28 (7H, m), 2. 56-3. 08 (4H, m), 3. 08-3. 96 (2H, m), 4. 40-5. 21 (1H, m), 6. 40-7. 16 (4H, m), 7. 16-7. 75 (8H, m)。

【1340】実施例386の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 70-1. 16 (6H, m), 1. 20-3. 66 (18H, m), 3. 66-3. 97 (1H, m),

4. 48-5. 19 (1H, m), 6. 51-7. 21 (2H, m), 7. 21-8. 10 (7H, m)。

【1341】実施例387の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 80-1. 18 (3H, m), 1. 19-2. 58 (10H, m), 2. 58-3. 21 (4H, m), 3. 29-3. 80 (4H, m), 4. 52-5. 11 (1H, m), 6. 40-6. 87 (1H, m), 6. 90-7. 11 (2H, m), 7. 11-7. 44 (4H, m), 7. 44-7. 68 (3H, m)。

【1342】実施例388の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 85 (3H, t, J=7. 1Hz), 1. 02 (3H, t, J=7. 1Hz), 1. 15-2. 28 (3H, m), 2. 38 (4H, q, J=7. 1Hz), 2. 56 (4H, q, J=7. 1Hz), 2. 63-3. 49 (4H, m), 3. 50-3. 79 (1H, m), 4. 51-5. 14 (1H, m), 5. 65-6. 79 (2H, m), 6. 90-7. 10 (2H, m), 7. 10-7. 21 (1H, m), 7. 10-7. 62 (6H, m)。

【1343】実施例389の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 82-1. 19 (3H, m), 1. 20-2. 55 (10H, m), 2. 55-3. 19 (4H, m), 3. 19-3. 87 (4H, m), 4. 55-5. 13 (1H, m), 6. 81-7. 72 (10H, m)。

【1344】実施例390の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 84 (3H, t, J=7. 1Hz), 1. 00 (3H, t, J=7. 2Hz), 1. 21-2. 42 (8H, m), 2. 42-2. 68 (4H, m), 2. 68-3. 46 (3H, m), 3. 52-3. 81 (1H, m), 4. 53-5. 14 (1H, m), 5. 65-6. 51 (1H, m), 6. 88-7. 11 (2H, m), 7. 11-7. 22 (1H, m), 7. 11-7. 65 (8H, m)。

【1345】実施例391の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 88-1. 27 (3H, m), 1. 30-2. 89 (10H, m), 2. 99-3. 20 (1H, m), 3. 20-4. 12 (7H, m), 4. 45-5. 29 (1H, m), 6. 48-6. 67 (1H, m), 6. 75-6. 90 (1H, m), 7. 02 (1H, d, J=2. 1Hz), 7. 40-8. 09 (7H, m), 8. 09-8. 20 (2H, m), 8. 31 (1H, d, J=8. 6Hz)。

【1346】実施例392の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 81-1. 19 (6H, m), 1. 25-2. 30

(4H, m), 2.30-2.77 (7H, m), 2.77-5.30 (6H, m), 6.29-6.78 (2H, m), 6.81 (1H, dd, J=2.2Hz, J=8.3Hz), 7.11-7.38 (1H, m), 7.38-7.66 (3H, m), 7.66-7.89 (2H, m), 7.89-8.24 (4H, m), 8.31 (1H, d, J=8.6Hz)。

【1347】実施例393の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (250MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.78-2.30 (5H, m), 2.35 (3H, s), 2.41-2.60 (3H, m), 2.60-3.52 (3H, m), 3.52-4.01 (5H, m), 4.46-5.26 (1H, m), 6.50-6.69 (1H, m), 6.89 (1H, dd, J=2.2Hz, J=8.3Hz), 7.02 (1H, d, J=2.2Hz), 7.09-7.20 (1H, m), 7.28-7.55 (1H, m), 7.60-7.90 (6H, m), 8.38 (1H, s)。

【1348】実施例394の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (250MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.79-1.20 (6H, m), 1.29-2.82 (10H, m), 2.82-4.02 (9H, m, 3.00 (s), 3.22 (s)), 4.40-5.25 (1H, m), 6.50-6.68 (1H, m), 6.83-7.20 (3H, m), 7.25-7.52 (1H, m), 7.58-7.87 (6H, m), 8.37 (1H, d, J=5.2Hz)。

【1349】実施例397の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.20-4.18, 4.40-4.72及び4.96-5.20 [全25H, m, 2.34 (s), 2.88 (q, J=7.4Hz)], 6.40-7.85 (11H, m)。

【1350】実施例398の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.15-4.10, 4.49-4.75及び4.98-5.18 [全25H, m, 2.33 (s)], 6.45-7.72 (12H, m)。

【1351】実施例404の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.18-2.28 (10H, m), 2.54-4.08 (15H, m), 4.18-5.22 (1H, m), 6.50-6.70 (2H, m), 6.72-6.90, (1H, m), 7.08-7.78 (9H, m), 12.02 (1H, brs)。

【1352】実施例408の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.15-5.15 (17H, m), 2.86 (3H, s), 6.49-6.70 (2H, m), 6.72-6.90 (1H, m), 6.93-7.81 (9H,

m), 12.27 (1H, brs)。

【1353】実施例413の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.46-4.00, 4.27-4.80及び5.03-5.17 (全13H, m), 6.68 (1H, d, J=8.3Hz), 6.80-7.69 (12H, m)。

【1354】実施例415の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.35-4.15及び4.80-5.10 (全13H, m), 6.45-7.90 (12H, m)。

【1355】実施例417の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.87 (3H, t, J=7.3Hz), 1.35-2.22, 2.66-3.17及び4.88-5.09 (全10H, m), 4.08 (2H, t, J=7.3Hz), 6.57 (1H, d, J=8.3Hz), 6.89 (1H, dd, J=2Hz, J=8.3Hz), 7.15-7.49 (3H, m), 7.53-7.69 (2H, m), 11.39-11.64 (1H, brs)。

【1356】実施例418の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.99-4.17及び4.45-4.65 [全25H, m, 1.84 (s)], 6.56-6.65, 6.82-7.02及び7.11-7.58 (全6H, m), 7.75-7.96 (1H, m), 8.50-8.66 (1H, m), 8.71-8.93 (1H, m)。

【1357】実施例419の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.64-0.85, 1.10-4.00, 4.40-4.70及び5.58-5.72 (全17H, m), 6.36-7.62 (8H, m), 7.75-7.96 (1H, m), 8.49-8.70 (1H, m), 8.70-8.95 (1H, m)。

【1358】実施例420の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.2-4.2, 4.45-4.6 [全20H, m, 2.04 (s), 2.34 (s)], 5.15及び5.22 (全2H, 各s), 6.8-7.8 (全12H, m)。

【1359】実施例421の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (250MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.40-1.85, 1.85-2.14, 2.68-3.10及び4.85-5.06 (全8H, m), 2.53及び2.59 (全3H, 各s), 6.60 (1H, d, J=8.3Hz), 6.85 (1H, dd, J=2.9Hz, J=8.3Hz), 6.96 (1H, d, J=7.9Hz), 7.12-7.22 (2H, m), 7.29, 7.40及び7.58 (全2H, 各s), 7.89-8.09 (1H, m), 8.43-8.66

(1H, m), 8.69-8.86 (1H, m), 8.90-9.11 (1H, m)。

【1360】実施例422の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.75-2.10, 2.32-2.90, 3.20-3.45及び4.70-4.90 (全8H, m), 6.42 (1H, d,  $J=6.8\text{Hz}$ ), 6.71 (1H, dd,  $J=2.0\text{Hz}$ ,  $J=6.8\text{Hz}$ ), 6.85 (1H, d,  $J=2.0\text{Hz}$ ), 7.00-7.65 (10H, m)。

【1361】実施例423の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.36-1.73, 1.84-2.25, 2.65-3.16及び4.93-5.16 (全8H, m), 6.61 (1H, d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 6.90 (1H, dd,  $J=2\text{Hz}$ ,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.08-7.70 (10H, m)。

【1362】実施例424の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-4.00及び4.45-4.65 [全23H, m, 1.62, 2.34 (s), 2.54 (s)], 6.55-6.65, 6.82-7.01及び7.10-7.56 (全6H, m), 7.74-7.93 (1H, m), 8.50-8.67 (1H, m), 8.74-8.90 (1H, m)。

【1363】実施例425の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.38-2.22, 2.65-3.15及び4.95-5.12 (全8H, m), 6.61 (1H, d,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.80-7.00 (2H, m), 7.20-7.38 (4H, m), 7.62 (1H, d,  $J=9.1\text{Hz}$ ), 7.98 (2H, d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 8.09 (1H, d,  $J=6.9\text{Hz}$ )。

【1364】実施例426の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.90-1.90, 1.90-2.23, 2.46-2.70及び4.67-4.90 (全8H, m), 8.44 (1H, d,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.75 (1H, dd,  $J=2.4\text{Hz}$ ,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.92 (1H, d,  $J=2.4\text{Hz}$ ), 7.05-7.75及び7.96-8.04 (全6H, m), 8.30-8.45, 8.53-8.74及び8.80-8.87 (全2H, m)。

【1365】実施例433の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-3.13, 3.44-3.73及び4.71-4.93 (全8H, m), 6.80 (1H, dd,  $J=2.5\text{Hz}$ ,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 6.96-7.85 (9H, m), 8.63-8.76 (1H, m)。

【1366】実施例436の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-4.2, 4.4-4.7及び5.0-5.2 [全16H, m, 2.34 (s)], 6.5-6.75 (1H, m), 6.8-7.8 [全11H, m, 7.50 (d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 7.70 (d,  $J=5.7\text{Hz}$ )]。

【1367】実施例438の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-3.95, 4.43-4.62及び5.03-5.24 [全30H, m], 2.34 (s), 6.56及び6.63 (全1H, 各d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 6.89-7.32 (4H, m), 7.37-7.55 (2H, m)。

【1368】実施例440の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.84-4.00及び4.39-4.60 (全22H, m), 6.23-6.39 (2H, m), 6.50-6.66 (1H, m), 6.82-6.99 (1H, m), 6.99-7.15 (3H, m), 7.15-7.36 (2H, m), 7.42-7.62 (2H, m)。

【1369】実施例441の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.80-4.00及び4.38-4.65 [全32H, m, 1.92 (s), 3.23 (s)], 5.85及び5.87 (全2H, 各s), 6.57 (1H, d,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 6.80-7.20 (4H, m), 7.45-7.65 (2H, m)。

【1370】実施例444の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.57-2.34 (4H, m), 2.51-2.90 (2H, m), 4.74-5.23 (2H, m), 6.53-6.76 (2H, m), 6.91-7.62 (9H, m)。

【1371】実施例445の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.75-2.0, 2.2-3.10及び3.45-4.10 (全18H, m), 4.65 (2H, s), 6.66-7.70 [全11H, m, 6.67 (d,  $J=8.6\text{Hz}$ )], 7.59 (d,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 8.80 (1H, s)。

【1372】実施例446の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.8-2.0及び2.25-2.50 (全6H, m), 2.31 (3H, s), 2.60 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 2.80 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=5.7\text{Hz}$ ), 3.45-3.60 (3H, m), 3.60-3.80 (2H, m), 3.89 (2H, t,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 4.60 (2H, s), 6.67 (1H, d,  $J=8.$



7 Hz), 6.88 (1H, dd, J=8.7 Hz, J=2.2 Hz), 7.00-7.50 (8H, m), 7.56 (2H, d, J=8.6 Hz), 8.41 (1H, s)。

【1373】実施例447の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.65-2.0及び2.1-2.55 (全12H, m, 2.32 (s), 2.35 (s)), 2.60 (1H, dd, J=15.7 Hz, J=8.2 Hz), 2.80 (1H, dd, J=15.7 Hz, J=5.8 Hz), 3.48-3.52及び3.67-3.72 (全5H, m), 3.89 (2H, t, J=6.6 Hz), 4.59 (2H, s), 6.67 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.78 (2H, d, J=8 Hz), 6.87 (2H, d, J=8.6 Hz), 7.20 (2H, d, J=8 Hz), 7.37 (2H, d, J=8.6 Hz), 7.55 (2H, d, J=8.6 Hz), 8.37 (1H, s)。

【1374】実施例448の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.70-2.10, 2.20-2.90及び3.50-4.0 (全21H, m, 2.23 (s), 2.31 (s)), 4.71 (2H, s), 6.68 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.85-7.03, 7.15-7.43及び7.60-7.67 (全11H, m), 9.57 (1H, s)。

【1375】実施例450の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.96-4.70 (29H, m), 1.45 (3H, t, J=7.0 Hz), 4.07 (2H, q, J=7.0 Hz), 5.58-7.36 (7H, m)。

【1376】実施例455の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95-4.00, 4.42-4.63及び5.04-5.18 (全22H, m), 6.46-6.67 (1H, m), 6.79-6.95 (1H, m), 6.95-7.25 (4H, m), 7.32-7.51 (2H, m), 7.52-7.75 (2H, m)。

【1377】実施例456の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95-3.93, 4.41-4.62及び5.01-5.20 (全25H, m, 2.24 (s)), 6.45-6.62 (1H, m), 6.72-6.95 (2H, m), 6.95-7.08 (1H, m), 7.10-7.45 (3H, m), 7.45-7.69 (2H, m)。

【1378】実施例459の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.42 (6H, t, J=7.2 Hz), 1.75-2.05 (1H, m), 2.15-2.40 (1H,

m), 2.40-3.90 (11H, m), 3.94 (2H, t, J=6.5 Hz), 6.73-7.15 (3H, m), 7.25-7.60 (10H, m), 8.35-8.75 (1H, m), 11.3-11.7 (1H, m)。

【1379】実施例460の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.24 (3H, t, J=7 Hz), 1.4-1.5, 1.85-3.30, 3.40-4.20及び4.65-4.85 (全15H, m), 3.72 (2H, q, J=7 Hz), 6.8-7.7 (13H, m), 12.6-12.9 (1H, m)。

【1380】実施例461の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.03 (6H, t, J=7 Hz), 1.75-2.0 (1H, m), 2.10-2.30 (1H, m), 2.35-2.90 (8H, m), 3.35-3.80 (3H, m), 3.90 (2H, t, J=6.6 Hz), 6.72 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.8-7.0 (2H, m), 7.23 (1H, d, J=2.2 Hz), 7.35-7.66 (9H, m)。

【1381】実施例462の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.03 (3H, t, J=7.2 Hz), 1.75-2.0 (1H, m), 2.15-2.40 (1H, m), 2.40-2.90 (8H, m), 3.50-3.60 (3H, m), 3.65-3.85 (2H, m), 3.93 (2H, m), 6.75-7.0及び7.2-7.65 (全12H, m)。

【1382】実施例463の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.20-1.70, 1.70-3.0, 3.0-3.6, 3.6-3.8及び3.8-4.0 (全32H, m), 6.73 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.87 (1H, dd, J=8.6 Hz, J=2.4 Hz), 7.13 (2H, d, J=8 Hz), 7.23 (1H, d, J=2.4 Hz), 7.33 (2H, d, J=8 Hz), 8.4-8.7 (1H, m), 11.2-11.6 (1H, m)。

【1383】実施例464の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.10 (3H, t, J=7.2 Hz), 1.2-1.65, 1.7-2.0, 2.1-2.9, 3.4-3.6, 3.6-3.8及び3.8-4.0 (全28H, m), 6.77 (1H, d, J=8.7 Hz), 6.90 (1H, dd, J=8.7 Hz, J=2.3 Hz), 7.13 (2H, d, J=8.2 Hz), 7.19 (1H, d, J=2.3 Hz), 7.31 (2H, d, J=8.2 Hz)。

【1384】実施例467の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 10-2. 10, 2. 55-4. 05, 4. 45-4. 61及び4. 68-4. 71 (全41H, m), 6. 94-7. 38 (3H, m), 12. 00-12. 27 (1H, brs)。

【1385】実施例469の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-2. 24 (5H, m), 2. 63-3. 31 (3H, m), 3. 70及び3. 75 (全3H, s), 4. 08-5. 20 (1H, m), 6. 46-6. 62 (1H, m), 6. 36-7. 00 (1H, m), 7. 10-7. 48 (3H, m), 8. 43-8. 56 (2H, m)。

【1386】実施例470の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-5. 08 (26H, m), 6. 15-7. 53 (16H, m)。

【1387】実施例471の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 97-2. 20, 2. 20-4. 06及び4. 40-4. 63 [全36H, m], 1. 41 (t,  $J=7. 2\text{Hz}$ ), 1. 71 (s), 3. 31 (s)], 6. 59 (1H, d,  $J=8. 5\text{Hz}$ ), 6. 84-7. 60 (6H, m), 12. 7-13. 4 (1H, brs)。

【1388】実施例472の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-2. 26, 2. 50-4. 10, 4. 40-4. 60及び5. 00-5. 15 (全29H, m), 6. 58 (1H, d,  $J=8. 2\text{Hz}$ ), 6. 65-7. 48 (6H, m), 12. 12 (1H, brs)。

【1389】実施例473の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 30-2. 20, 2. 50-4. 10, 4. 38-4. 60及び4. 98-5. 16 (全29H, m), 6. 50-7. 20 (5H, m), 7. 36 (2H, d,  $J=8. 6\text{Hz}$ ), 12. 15 (1H, brs)。

【1390】実施例476の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 16-4. 10及び4. 30-4. 53 (全35H, m), 6. 47-6. 80, 6. 80-7. 65及び7. 86-8. 10 (全7H, m), 15. 51-15. 98 (1H, br)。

【1391】実施例477の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 11 (4H, m), 2. 45-3. 78 (5H, m), 4. 23-5. 10 (1H, m), 6. 61-7. 75 (14H, m)。

【1392】実施例478の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 62 (1. 5H, d,  $J=6. 5\text{Hz}$ ), 0. 99

(1. 5H, d,  $J=6. 5\text{Hz}$ ), 1. 03-5. 74 (14H, m), 6. 43-7. 80 (11H, m)。

【1393】実施例479の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 80-3. 90, 4. 41-4. 64及び5. 05-5. 70 (全35H, m), 6. 49-6. 63 (1H, m), 6. 71-7. 20 (4H, m), 7. 20-7. 50 (2H, m)。

【1394】実施例480の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 92-2. 25, 2. 38-3. 27, 3. 27-4. 00, 4. 50-4. 60及び4. 85-5. 02 (全29H, m), 6. 62-7. 45 (6H, m)。

【1395】実施例481の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 82-4. 17, 4. 36-4. 60及び5. 07-5. 13 [全26H, m, 2. 99 (s), 3. 23 (s)], 6. 40-6. 66 (1H, m), 6. 75-7. 78 (8H, m), 7. 84 (1H, d,  $J=3. 7\text{Hz}$ )。

【1396】実施例482の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 77-1. 14, 1. 14-2. 24, 2. 24-4. 04, 4. 33-4. 53及び4. 97-5. 13 [全27H, m, 2. 89 (s), 3. 14 (s)], 6. 42-6. 61 (1H, m), 6. 77-7. 10 (2H, m), 7. 28-7. 80, 7. 80-8. 12 [全6H, m, 7. 88 (s)]。

【1397】実施例484の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-5. 33 (22H, m), 6. 49-7. 32 (12H, m), 11. 92-12. 70 (1H, m)。

【1398】実施例485の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-5. 28 (20H, m), 1. 38 (3H, t,  $J=7. 2\text{Hz}$ ), 3. 32 (3H, s), 6. 61 (1H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 91 (1H, d,  $J=8. 3$ ,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 7. 03 (1H, d,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 7. 18-7. 76 (9H, m), 11. 94 (1H, brs)。

【1399】実施例486の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-5. 13 (24H, m), 1. 35 (3H, t,  $J=7. 3\text{Hz}$ ), 1. 45 (3H, t,  $J=7. 0\text{Hz}$ ), 4. 08 (2H, q,  $J=7. 0\text{Hz}$ ), 6. 18-7. 46 (6H, m), 11. 59-12. 58 (1H, m)。

【1400】実施例487の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.93-3.98 (26H, m), 4.51-5.15 (1H, m), 4.97及び5.10 (全2H, s), 6.23-7.51 (11H, m)。

【1401】実施例488の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.90-2.12, 2.12-2.40, 2.40-3.63及び4.45-4.84 (全38H, m), 6.98-7.35 (2H, m), 7.38-7.44 (1H, m)。

【1402】実施例489の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.06-5.19 (36H, m), 6.16-7.49 (6H, m), 11.28-11.99 (1H, m)。

【1403】実施例490の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.32-4.57 (22H, m), 1.45 (3H, t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 2.58及び2.60 (全3H, s), 4.08 (2H, q,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 6.43-6.63 (2H, m), 7.05-7.44 (4H, m), 12.15 (1H, brs)。

【1404】実施例491の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-5.21 (31H, m), 6.11-7.61 (6H, m), 8.54-8.72 (1H, m), 11.27-12.03 (1H, m)。

【1405】実施例492の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.23-5.03 (25H, m), 1.46 (3H, t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 4.08 (2H, q,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 6.16-7.44 (6H, m), 12.47 (1H, brs)。

【1406】実施例493の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.11-4.67 (29H, m), 4.97-5.10 (全2H, s), 6.22-7.51 (11H, m), 11.43及び12.04 (1H, m)。

【1407】実施例494の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.21-4.62 (26H, m), 4.98及び5.11 (全2H, s), 6.22-7.51 (11H, m), 8.55-8.71 (1H, m), 11.39-11.81 (1H, m)。

【1408】実施例495の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.21-4.90 (22H, m), 1.34 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 4.98及び5.11 (全2H, s), 6.27-7.53 (11H, m), 12.48 (1H, brs)。

【1409】実施例496の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.83-3.98 (24H, m), 2.99及び3.15 (全3H, s), 3.62及び3.86 (全3H, s), 4.49-5.19 (1H, m), 4.97及び5.10 (全2H, s), 6.23-7.53 (11H, m)。

【1410】実施例497の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.18-2.20, 2.60-4.55 (全26H, m), 6.45-6.55 (1H, m), 6.80-6.95 (1H, m), 6.95-7.60 (4H, m), 7.90-8.08 (1H, m), 11.86 (1H, brs)。

【1411】実施例498の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.20, 2.55-3.40, 3.40-4.10, 4.35-4.53及び4.96-5.20 (全26H, m), 6.53 (1H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6.91 (1H, dd,  $J=0.2\text{Hz}$ ,  $J=8\text{Hz}$ ), 7.04 (1H, d,  $J=0.2\text{Hz}$ ), 7.13 (2H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 7.40 (2H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 12.15 (1H, s)。

【1412】実施例499の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.20, 2.20-3.45, 3.45-4.10及び4.45-4.65 (全29H, m), 6.50-6.62, 6.75-7.55及び7.95-8.07 (全7H, m), 11.8-12.2 (1H, m)。

【1413】実施例500の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.25-3.40, 3.40-4.15及び4.40-4.60 (全29H, m), 6.50-6.62, 6.80-7.45及び7.85-7.95 (全7H, m), 12.06 (1H, brs)。

【1414】実施例501の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-4.10, 4.45-4.60及び5.00-5.20 (全29H, m), 6.56 (1H, d,  $J=6.4\text{Hz}$ ), 6.80-7.50 (5H, m), 7.96 (1H, d,  $J=8.2\text{Hz}$ ), 12.01 (1H, brs)。

【1415】実施例502の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-4.18及び4.50-4.70 (全29H, m), 6.60-6.90, 6.90-7.51, 7.51-7.66及び8.15-8.22 (全7H, m), 11.8-12.25 (1H, br)。

【1416】実施例503の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.78-3.95, 4.42-4.60及び5.05-5.21 (全26H, m), 6.49-6.62 (1H, m), 6.82-6.98 (1H, m), 6.98-7.52 (6H, m)。

【1417】実施例504の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.16-4.06, 4.43-4.64及び4.92-5.10 (全26H, m), 6.72-7.65 (7H, m), 11.87-12.18 (1H, br)。

【1418】実施例505の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.00-3.95, 4.20-4.44及び4.90-5.05 (全22H, m), 5.10-6.50 (1H, br), 6.65-6.76 (1H, m), 6.90-7.05 (1H, m), 7.20-7.35 (1H, m), 7.35-7.50 (2H, m), 7.70-7.85 (2H, m)。

【1419】実施例508の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.65-0.82, 1.00-2.17, 2.17-2.95, 2.95-3.51, 3.55-3.90, 4.18-4.35, 4.42-4.63, 5.03-5.18及び5.50-5.75 (全25H, m), 6.51-6.68 (1H, m), 6.85-7.45 (5H, m), 7.51-7.65 (1H, m)。

【1420】実施例509の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.49 (3H, d,  $J=6.3\text{Hz}$ ), 0.95 (3H, d,  $J=6.3\text{Hz}$ ), 1.1-4.2 [全16H, m, 3.02 (s)], 6.55-6.80 (3H, m), 7.15-7.45 (5H, m)。

【1421】実施例510の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.0-2.2, 2.4-4.0及び4.5-4.6 [全25H, m, 2.87 (s), 3.0 (s)], 6.1-7.5 [全7H, m, 6.26 (dd,  $J=8.8\text{Hz}$ ,  $J=2.5\text{Hz}$ ) ]。

【1422】実施例511の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.10-5.35 [24H, m, 2.33 (s)], 6.75-8.26 (7H, m)。

【1423】実施例512の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.1-1.5, 1.5-4.0, 4.4-4.7及び4.9-5.1 (全28H, m, 2.02 (s), 2.18 (s)), 6.13-7.70 (7H, m)。

【1424】実施例516の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.30-1.85, 1.85-2.22, 2.61-

3.16及び4.82-5.06 (8H, m), 2.50及び2.56 (全3H, 各s), 6.55-6.65, 6.78-6.95及び7.10-7.60 (全8H, m), 8.52-8.70 (2H, m)。

【1425】実施例517の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.30-2.30, 2.30-3.15, 3.36-3.60及び4.98-5.08 [全11H, m, 2.49 (s), 2.54 (s)], 6.60 (1H, d, 8.4Hz), 6.75-6.95 (2H, m), 6.95-7.10 (1H, m), 7.10-7.51 (5H, m), 8.38-8.87 (2H, m)。

【1426】実施例520の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
[全6H, m, 0.651 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 1.02 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 1.15 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ , 1.22 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ) ], 1.25-2.22, 2.45-2.90, 3.00-3.21, 3.50-4.00及び4.44-4.67 [全13H, m, 2.57 (s), 2.63 (s)], 6.50-7.96及び8.65-8.95 (11H, m)。

【1427】実施例521の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.1-4.9 [全26H, m, 3.06 (s)], 6.65-7.75 (全7H, m), 12.4-13.2 (1H, m)。

【1428】実施例523の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.18-2.20, 2.29-3.12, 3.29-3.61及び4.81-5.10 [全21H, m, 2.34 (s)], 6.23 (1H, dd,  $J=8.72\text{Hz}$ ,  $J=8.73\text{Hz}$ ), 6.50 (1H, d,  $J=2.48\text{Hz}$ ), 6.56-7.49 (5H, m)。

【1429】実施例524の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.89 (6H, d,  $J=6.54\text{Hz}$ ), 1.32-2.20, 2.30-3.31, 3.42-3.95及び4.82-5.12 (全19H, m), 6.39-7.49 (7H, m)。

【1430】実施例525の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.10-2.20及び2.20-4.90 (全23H, m), 6.35-6.69, 6.69-7.00, 7.00-8.34及び8.65-9.16 (全10H, m), 1.65-12.8 (1H, br)。

【1431】実施例526の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.64, 0.98, 1.16及び1.19 (全6H, 各d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 1.20-1.49, 1.4

9-2. 23, 2. 23-4. 60及び4. 95-5. 12 [全13H, m, 2. 58 (s), 2. 65 (s)], 6. 05-6. 50, 6. 50-6. 65, 6. 70-6. 95, 7. 05-7. 45, 7. 45-7. 90, 7. 90-8. 33及び8. 75-9. 15 (全12H, m)。

【1432】実施例529の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 13-4. 88 (20H, m), 1. 19及び1. 35 (全9H, s), 2. 46, 2. 49及び2. 51 (全6H, s), 6. 58-7. 47 (7H, m), 12. 76 (1H, brs)。

【1433】実施例530の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 25, 2. 36-3. 60及び4. 47-5. 09 [全11H, m, 2. 52 (s), 2. 58 (s)], 6. 60-6. 75 (1H, m), 6. 75-7. 09 (8H, m), 8. 52-8. 75 (2H, m)。

【1434】実施例531の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-2. 0, 2. 5-4. 0及び4. 2-4. 6 (全24H, m), 6. 14-7. 5 [全7H, m, 6. 16 (d,  $J=8.8\text{Hz}$ )], 11. 1-11. 5 (2H, m)。

【1435】実施例532の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 3-2. 4, 2. 7-4. 1, 4. 5-4. 7及び5. 0-5. 2 (全9H, m), 6. 7-7. 8 (12H, m)。

【1436】実施例534の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 30-2. 25, 2. 40-3. 50及び4. 86-5. 08 [全11H, m, 2. 53 (s), 2. 58 (s)], 6. 00-7. 60及び8. 55-8. 85 (全10H, m)。

【1437】実施例535の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-4. 90 (23H, m), 6. 50-6. 66, 6. 80-7. 68及び8. 60-8. 91 (全9H, m), 12. 77-13. 45 (1H, br)。

【1438】実施例541の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 00-2. 11, 2. 12-3. 90及び4. 18-4. 71 [全34H, m, 2. 32 (s), 2. 36 (s)], 6. 40-7. 55 (6H, m), 9. 82-10. 16及び10. 80-11. 24 (全1H, m)。

【1439】実施例542の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 35-2. 15, 2. 6-3. 15, 3. 65-4. 0, 4. 47, 4. 57及び4. 85-5. 0 [全16H, m, 4. 47 (s), 4. 57 (s)], 6. 48及び6. 7-7. 45 [全12H, m, 6. 48 (s)]。

【1440】実施例544の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 16-4. 92 (20H, m), 2. 53及び2. 59 (全3H, s), 6. 54-6. 75 (1H, m), 6. 91-7. 18 (2H, m), 7. 23-7. 68 (8H, m), 12. 83 (1H, brs)。

【1441】実施例545の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 17-5. 20 (20H, m), 4. 93及び5. 11 (全2H, s), 6. 53-7. 56 (12H, m), 12. 34-13. 15 (1H, m)。

【1442】実施例547の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 82-5. 25 (27H, m), 3. 87 (2H, t,  $J=6.4\text{Hz}$ ), 6. 53-6. 80 (2H, m), 6. 83-7. 68 (6H, m), 12. 32-13. 22 (1H, m)。

【1443】実施例553の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 11-4. 21, 4. 49-4. 71及び4. 98-5. 20 (全25H, m), 6. 28-7. 61 (1H, m)。

【1444】実施例554の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-4. 04, 4. 48-4. 71及び4. 97-5. 19 [全26H, m, 2. 17 (s), 2. 21 (s)], 6. 42-7. 74 (12H, m)。

【1445】実施例555の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2. 57 (4H, t,  $J=5.10\text{Hz}$ ), 3. 32 (4H, t,  $J=5.10\text{Hz}$ ), 3. 56 (2H, s), 3. 86 (3H, s), 6. 74 (1H, dd,  $J=8.94\text{Hz}$ ,  $J=8.96\text{Hz}$ ), 6. 85 (1H, d,  $J=2.55\text{Hz}$ ), 7. 25-7. 45 (5H, m), 7. 83 (1H, d,  $J=8.91\text{Hz}$ )。

【1446】実施例556の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 03-2. 22, 2. 60-3. 15, 3. 90-4. 28及び4. 80-5. 00 [全28H, m, 1. 45 (s), 3. 98 (d,  $J=6.31\text{Hz}$ )], 6. 68-7. 42及び7. 58-7. 71 (全7H, m)。

【1447】実施例558の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-2. 2, 2. 6-3. 2及び4. 5-4.

9 [全15H, m, 4.51 (s), 4.58 (s)], 6.8-7.15, 7.15-7.40及び7.40-7.90 (全12.2H, m), 8.47及び8.7 (全0.8H, 各s)。

【1448】実施例559の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.80-4.08及び4.42-4.69 [全29H, m, 2.40 (s)], 6.58-7.78 [全8H, m, 7.51 (d,  $J=2.01\text{Hz}$ )]。

【1449】実施例560の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.0-1.25, 1.25-2.25, 2.5-3.7及び4.4-5.0 (全15H, m), 6.73-7.75 (全10H, m), 8.53 (2H, d,  $J=5\text{Hz}$ )。

【1450】実施例562の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.17-4.86 (26H, m), 6.50-7.65 (10H, m), 12.67 (1H, brs)。

【1451】実施例563の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.96-2.35及び2.36-4.97 (全20H, m), 6.79-8.06 (12H, m), 10.02-10.46及び11.00-11.60 (全1H, m)。

【1452】実施例564の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.52-2.22, 2.23-4.24, 4.34-4.71及び4.91-5.17 [全14H, m, 0.66 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ )], 5.53-5.74及び6.29-6.58 (全1H, m), 6.89-7.88 (12H, m)。

【1453】実施例565の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.08-2.21, 2.23-4.08及び4.21-5.11 [全26H, m, 2.31 (s), 2.44 (s)], 6.46-7.78 (11H, m), 10.00-10.28及び10.96-11.45 (全1H, m)。

【1454】実施例566の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.16-2.20, 2.28-4.10, 4.42-4.71及び4.89-5.11 [全25H, m, 2.42 (s), 2.56 (s)], 6.59-7.68 (11H, m)。

【1455】実施例567の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.79-2.19, 2.29-3.80及び3.96-4.67 (全23H, m), 6.52-7.48及び7.49-8.45 (11H, m), 9.83-1

0.21及び10.86-11.51 (全1H, 各br)。

【1456】実施例572の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.57-0.90, 1.03-2.22, 2.27-4.69及び5.49-5.71 [全20H, m, 0.67 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2.44 (s), 2.59 (s)], 5.49-5.71及び6.36-7.65 (全12H, m)。

【1457】実施例577の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.3-2.2, 2.65-3.2, 4.0-4.4及び4.8-5.0 (全11H, m), 6.18 (1H, dd,  $J=8.4\text{Hz}$ ,  $J=2.4\text{Hz}$ ), 6.48 (1H, d,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 6.69 (1H, d,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.85-7.45 (9H, m)。

【1458】実施例578の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.2-2.2, 2.5-3.4, 4.15-4.4及び4.7-5.1 (全14H, m), 6.15 (0.8H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6.43 (0.94H, s), 6.67 (1.07H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6.8-7.5 (9.1H, m)。

【1459】実施例583の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95-4.9 [全26H, m, 1.10 (t,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 2.47 (d,  $J=4\text{Hz}$ )], 6.8-7.2, 7.2-7.55, 7.55-8.25及び8.25-8.60 [全14H, m, 8.44 (s)]。

【1460】実施例584の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.666 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 1.50-4.00 (17H, m), 6.40-7.20 (13H, m)。

【1461】実施例585の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.00-4.20及び4.40-4.35 [全23H, m, 2.50 (s), 2.54 (s)], 6.80-7.65 (12H, m)。

【1462】実施例586の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.45-3.13, 3.20-4.00及び4.20-5.18 (全13H, m), 6.62-7.66 (12H, m)。

【1463】実施例589の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.8-3.7及び4.85-5.15 [全24H, m, 2.37 (s)], 5.9-7.2 [全7H, m, 6.27 (s)]。

【1464】実施例593の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 3-3. 8, 4. 2-4. 8及び4. 9-5. 15  
[全12H, m, 3. 36 (s), 3. 48 (s),  
4. 55 (s)], 6. 6-7. 95 (12H, m),  
8. 15-8. 7 (1H, m)。

【1465】実施例594の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 35, 2. 60-3. 15, 3. 75-  
4. 20, 4. 30-4. 61及び4. 79-5. 11  
(全12H, m), 6. 71-7. 75 (7H, m)。

【1466】実施例595の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 75-3. 30, 3. 30-4. 18及び4. 40-  
4. 62 (全20H, m), 6. 55-6. 72 (1  
H, m), 6. 72-6. 97 (2H, m), 6. 97-  
7. 18 (2H, m), 7. 18-7. 67 (7H,  
m)。

【1467】実施例599の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-1. 58, 1. 58-4. 29及び4. 50-  
4. 85 [全25H, m, 1. 71 (s), 2. 54  
(s)], 7. 05-7. 72 (12H, m), 14.  
5-17. 8 (1H, brs)。

【1468】実施例601の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 50-2. 20, 2. 20-2. 73及び2. 90-  
4. 00 [全16H, m, 1. 62 (s), 2. 59  
(s), 3. 24 (s)], 7. 16-7. 69 (12  
H, m), 9. 42 (1H, s)。

【1469】実施例606の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 00, 2. 55-2. 90, 3. 35-  
3. 70及び4. 40-4. 60 [全27H, m, 1.  
57 (s)], 7. 00-7. 34 (3H, m)。

【1470】実施例607の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 09, 2. 56-2. 97, 3. 30-  
3. 65, 4. 40-4. 60及び4. 71-4. 82  
(全24H, m), 6. 95-7. 28 (3H, m)。

【1471】実施例608の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-1. 55, 1. 70-2. 35, 2. 5  
5-3. 16, 3. 44-3. 65, 4. 20-4. 4  
0及び4. 70-5. 07 (全9H, m), 6. 49-  
6. 57, 6. 57-6. 85, 6. 9-7. 05及び  
7. 05-7. 5 (全8H, m), 7. 62-7. 75  
(2H, m)。

【1472】実施例609の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm

m: 1. 15-2. 14, 2. 14-4. 40及び4.  
90-5. 54 (全12H, m), 6. 65及び6. 7  
2 (全1H, 各d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 92-7.  
46及び7. 60-7. 81 (全8H, m)。

【1473】実施例610の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2. 15-2. 63, 2. 27-3. 18, 3. 55-  
4. 06及び5. 82-6. 03 (全8H, m), 7.  
46 (1H, d,  $8. 3\text{Hz}$ ), 7. 78 (1H, d  
d,  $J=2. 4\text{Hz}$ ,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 8. 16 (1  
H, d,  $J=2. 4\text{Hz}$ ), 8. 21-8. 33 (2  
H, m), 8. 54-8. 70 (2H, m), 10. 8  
7 (1H, s)。

【1474】実施例611の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 49-1. 76, 1. 86-2. 22, 2. 67-  
3. 09及び4. 90-5. 08 (全8H, m), 6.  
51 (1H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 89 (1H,  
dd,  $J=2\text{Hz}$ ,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 7. 13-7.  
35 (3H, m), 7. 42-7. 56 (2H, m)。

【1475】実施例613の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 27-1. 70, 1. 80-2. 30, 2. 68-  
3. 37, 3. 40-3. 85, 4. 35-4. 58及  
び5. 08-5. 20 (全9H, m), 6. 47及び  
6. 54 (全1H, 各d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 86  
-7. 01 (1H, m), 7. 15及び7. 32 (全1  
H, 各d,  $J=2\text{Hz}$ ), 7. 35-7. 56 (4H,  
m)。

【1476】実施例614の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 75-3. 90, 4. 40-4. 55及び5. 03-  
5. 20 (全28H, m), 6. 45-6. 65 (1  
H, m), 6. 70-7. 35 (6H, m), 7. 65  
-7. 95 (1H, m)。

【1477】実施例615の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 80-3. 90, 4. 35-4. 56, 5. 08-  
5. 20及び6. 45-6. 67 (1H, m), 6. 9  
0-7. 55 (6H, m), 7. 80-8. 25及び  
8. 75-8. 85 (全1H, m)。

【1478】実施例616の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 00-3. 95, 4. 37-4. 57及び5. 00-  
5. 17 (全22H, m), 6. 45及び6. 50  
(全1H, 各d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 90 (1H,  
dd,  $J=2. 3\text{Hz}$ ,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 96-  
7. 06及び7. 29-7. 36 (全2H, m), 7.  
44-7. 68 (4H, m)。

【1479】実施例617の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.85-3.92, 4.35-4.52及び4.95-5.15 (全26H, m), 6.40-6.55 (1H, m), 6.85-6.95 (1H, m), 6.95-7.15 (1H, m), 7.30-7.70 (4H, m)。

【1480】実施例618の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.20, 2.52-3.90, 4.40-4.59及び5.08-5.26 (全22H, m), 6.54-6.68 (1H, m), 6.87-7.44 (6H, m)。

【1481】実施例619の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.21, 2.47-3.01, 3.07-3.32, 3.41-3.78, 4.35-4.57及び5.08-5.23 (全19H, m), 6.00-6.51 (1H, brs), 6.59 (1H, d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 6.89-7.41 (6H, m)。

【1482】実施例622の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.76-2.21, 2.22-4.31, 4.38-4.64及び5.01-5.24 [全23H, m, 2.41 (s), 2.46 (s)], 6.38-7.43 (6H, m)。

【1483】実施例623の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.73-5.18 (24H, m), 6.52-8.03 (8H, m), 12.50-13.30 (1H, m)。

【1484】実施例624の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.93 (3H, t,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 1.10-2.30 (8H, m), 2.56-4.30 (5H, m), 3.65及び3.70 (全3H, s), 3.88 (2H, t,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 4.38-5.33 (1H, m), 6.51-7.40 (8H, m)。

【1485】実施例626の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.22 (4H, m), 2.40-5.23 (5H, m), 2.52及び2.56 (全3H, s), 3.72及び3.73 (全3H, s), 6.45-7.70 (10H, m)。

【1486】実施例627の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.17-2.21 (4H, m), 2.61-3.02 (2H, m), 3.09-3.85 (1H, m), 3.69 (3H, s), 4.01-4.27 (1H, m), 4.43-5.18 (1H, m), 4.94及び5.10 (全2H, s), 6.46-6.67 (1H, m),

6.83-7.50 (11H, m)。

【1487】実施例629の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.09-2.32 (4H, m), 2.56-5.33 (5H, m), 3.69及び3.74 (全3H, s), 6.53-7.78 (12H, m)。

【1488】実施例630の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.12-2.18 (4H, m), 1.18及び1.34 (全9H, s), 2.33-5.24 (5H, m), 2.45及び2.49 (全3H, s), 7.32 (3H, s), 6.43-7.51 (7H, m)。

【1489】実施例631の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.08-2.25 (4H, m), 1.18及び1.33 (全9H, s), 2.34-3.96 (5H, m), 2.45及び2.50 (全3H, s), 6.47-7.50 (7H, m), 9.00 (1H, brs)。

【1490】実施例632の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.35 (7H, m), 2.58-3.28 (3H, m), 3.35-5.20 (10H, m), 6.15-7.56 (6H, m)。

【1491】実施例633の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.16-2.22 (7H, m), 2.58-3.29 (3H, m), 3.35-4.18 (6H, m), 4.45-5.21 (1H, m), 6.12-7.48 (6H, m), 10.82 (1H, brs)。

【1492】実施例634の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.21 (4H, m), 2.36-4.31 (4H, m), 2.49 (3H, s), 4.33-5.13 (1H, m), 6.76-7.88 (11H, m), 12.43 (1H, brs)。

【1493】実施例637の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.33, 2.33-3.99, 3.99-4.31, 4.50-4.65及び5.05-5.18 (全15H, m), 6.50-7.70及び8.10-8.20 (全12H, m)。

【1494】実施例640の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.26, 2.35-3.90, 4.43-4.66及び5.03-5.22 (全15H, m), 6.40-6.70 (1H, m), 6.73-6.95 (1H, m), 6.95-7.65 (6H, m), 8.50-8.75 (2H, m)。

【1495】実施例641の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:



1. 22-2. 35, 2. 5-3. 3, 3. 4-3. 9, 4. 35-4. 7及び5. 0-5. 3 (全18H, m), 6. 65 (1H, d, J=8. 3Hz), 6. 85-7. 5 (9H, m), 7. 6-7. 8 (1H, m)。

【1496】実施例642の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-1. 65, 1. 9-2. 25, 2. 6-3. 1, 3. 1-3. 35, 3. 4-3. 75, 4. 3-4. 6及び4. 9-5. 6 (全14H, m), 6. 62 (1H, d, J=8. 3Hz), 6. 85-7. 5 (9H, m), 7. 6-7. 8 (1H, m)。

【1497】実施例643の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 78-1. 06, 1. 14-2. 19, 2. 59-3. 30, 3. 40-4. 65及び4. 94-5. 16 [全21H, m, 3. 69 (s)], 6. 78-7. 75及び8. 56-8. 70 [全8H, m, 7. 45 (s)]。

【1498】実施例644の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 92 (6H, d, J=6. 71Hz), 1. 19-2. 32, 2. 55-4. 62及び4. 95-5. 16 (全12H, m), 6. 32-7. 95 [全9H, m, 7. 55 (s)]。

【1499】実施例645の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 31, 2. 52-4. 70及び4. 90-5. 15 [全14H, m, 3. 69 (s)], 6. 79-7. 81及び8. 55-8. 72 (全8H, m)。

【1500】実施例646の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 13-2. 35, 2. 62-4. 71及び4. 98-5. 19 [全16H, m, 3. 70 (s)], 6. 81-7. 92 [全7H, m, 7. 52 (d, J=2. 06Hz)]。

【1501】実施例649の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 98-4. 60及び4. 78-4. 90 (全13H, m), 6. 05-6. 21及び6. 40-8. 08 (全7H, m)。

【1502】実施例647の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 25-2. 32, 2. 60-3. 31, 3. 40-4. 68及び5. 05-5. 20 [全18H, m, 3. 69 (s)], 6. 58-7. 81 (8H, m)。

【1503】実施例648の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-2. 32, 2. 58-3. 90, 4. 00-4. 68及び5. 00-5. 18 [全18H, m, 3.

70 (s)], 6. 80-7. 64 (7H, m)。

【1504】実施例650の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2. 89 (2H, t, J=6Hz), 4. 35 (2H, t, J=6Hz), 7. 0 (1H, d, J=7Hz), 7. 2-7. 7 (10H, m), 7. 99 (1H, d, J=2. 5Hz)。

【1505】実施例651の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 33 (3H, t, J=7Hz), 3. 44 (2H, dt, J=6. 4Hz, J=2. 4Hz), 3. 98 (2H, t, J=6. 4Hz), 4. 23 (2H, q, J=7Hz), 6. 41 (1H, t, J=2. 4Hz), 6. 86 (1H, d, J=8. 6Hz), 7. 0 (1H, dd, J=8. 4Hz, J=2. 4Hz), 7. 35-7. 70 (10H, m)。

【1506】実施例652の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 29 (3H, t, J=7Hz), 1. 8-2. 3 (2H, m), 2. 6-2. 8 (1H, m), 2. 8-3. 0 (1H, m), 3. 3-3. 56 (1H, m), 3. 85-4. 1 (2H, m), 4. 22 (2H, q, J=7Hz), 6. 69 (1H, d, J=8. 6Hz), 6. 89 (1H, dd, J=8. 6Hz, J=2. 4Hz), 7. 2-7. 7 (10H, m)。

【1507】実施例653の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 1-1. 7 (5H, m), 1. 7-2. 1 (5H, m), 2. 4-2. 75 (1H, m), 2. 85 (2H, t, J=6Hz), 4. 3 (2H, t, J=6Hz), 7. 0 (1H, d, J=8. 8Hz), 7. 19-7. 27 (3H, m), 7. 40-7. 45 (2H, m), 7. 96 (1H, d, J=2. 5Hz)。

【1508】実施例654の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2. 9 (2H, t, J=6. 4Hz), 3. 96 (3H, s), 4. 31 (2H, t, J=6. 4Hz), 6. 94-7. 1 (2H, m), 7. 35-7. 40 (2H, m), 7. 77 (1H, d, J=8. 3Hz), 8. 0 (1H, d, J=2. 5Hz)。

【1509】実施例655の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 85-2. 05 (1H, m), 2. 15-2. 35 (1H, m), 2. 65 (1H, m), 2. 85 (1H, m), 3. 35-3. 55 (1H, m), 3. 85-4. 10 (2H, m), 6. 70 (1H, d, J=8. 6Hz), 6. 90 (1H, dd, J=8. 6Hz, J=2. 4Hz), 7. 25-7. 65 (10H, m)。

【1510】実施例656の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 1-1. 55 (5H, m), 1. 33 (3H, t,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 1. 65-2. 0 (5H, m), 2. 45-2. 65 (1H, m), 3. 35-3. 5 (2H, m), 3. 94 (2H, t,  $J=6.4\text{Hz}$ ), 4. 22 (2H, q,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 6. 40 (1H, t,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 6. 85 (1H, d,  $J=8.7\text{Hz}$ ), 7. 05 (1H, dd,  $J=8.7\text{Hz}$ ,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 7. 15 (2H, d,  $J=8.2\text{Hz}$ ), 7. 34 (2H, d,  $J=8.2\text{Hz}$ ), 7. 65 (1H, d,  $J=2.3\text{Hz}$ ).

【1511】実施例657の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 35-1. 60 (5H, m), 1. 70-2. 0 (6H, m), 2. 10-2. 35 (1H, m), 2. 35-2. 65 (1H, m), 2. 67 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 2. 90 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 35-3. 55 (1H, m), 3. 85-4. 05 (2H, m), 6. 70 (1H, d,  $J=8.7\text{Hz}$ ), 6. 89 (1H, d,  $J=8.7\text{Hz}$ ,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 7. 12 (2H, d,  $J=8.2\text{Hz}$ ), 7. 19 (1H, d,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 7. 28 (2H, d,  $J=8.2\text{Hz}$ ).

【1512】実施例658の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 85-2. 10 (1H, m), 2. 15-2. 35 (1H, m), 2. 68 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=8\text{Hz}$ ), 2. 87 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6.2\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 75 (3H, s), 3. 8-4. 15 (2H, m), 6. 4-6. 55 (1H, m), 6. 88 (1H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 7. 20 (1H, d,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 7. 54 (2H, d,  $J=8.9\text{Hz}$ ), 8. 16 (2H, d,  $J=8.9\text{Hz}$ ).

【1513】実施例659の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 85-2. 10 (1H, m), 2. 20-2. 40 (1H, m), 2. 71 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 2. 94 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 35-3. 55 (1H, m), 3. 85-4. 10 (2H, m), 6. 70 (1H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 6. 90 (1H, dd,  $J=8.6\text{Hz}$ ,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 7. 21 (1H, d,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 7. 35-7. 70 (9H, m).

【1514】実施例660の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 80-2. 0 (1H, m), 2. 10-2. 30 (1H, m), 2. 62 (1H, dd,  $J=15.6\text{Hz}$ ,

$J=8.6\text{Hz}$ ), 2. 84 (1H, dd,  $J=15.6\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 73 (3H, s), 3. 80-4. 10 (4H, m), 6. 50 (2H, d,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 6. 67 (1H, d,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 6. 89 (1H, dd,  $J=8.7\text{Hz}$ ,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 7. 15-7. 35 (3H, m).

【1515】実施例661の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 75-1. 95 (1H, m), 2. 10-2. 30 (1H, m), 2. 63 (1H, dd,  $J=15.6\text{Hz}$ ,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 2. 85 (1H, dd,  $J=15.6\text{Hz}$ ,  $J=6.2\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 74 (3H, s), 3. 80-4. 05 (2H, m), 4. 61 (2H, s), 6. 6 (1H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 6. 88 (1H, dd,  $J=8.6\text{Hz}$ ,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 6. 95-7. 65, 8. 36 [全11H, m, 8. 36 (s)].

【1516】実施例662の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 80-2. 10 (1H, m), 2. 15-2. 30 (1H, m), 2. 71 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=8\text{Hz}$ ), 2. 90 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 75-4. 10 (2H, m), 4. 60 (2H, s), 6. 59 (1H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 6. 88 (1H, dd,  $J=8.6\text{Hz}$ ,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 6. 97 (2H, d,  $J=7.8\text{Hz}$ ), 6. 99-7. 10 (1H, m), 7. 20 (1H, d,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 7. 31-7. 39 (4H, m), 7. 54 (2H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 8. 38 (1H, s).

【1517】実施例663の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 75-1. 95 (1H, m), 2. 10-2. 20 (1H, m), 2. 2 (3H, s), 2. 60 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 2. 83 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 4 (1H, m), 3. 78 (3H, s), 3. 8-4. 0 (2H, m), 4. 69 (2H, s), 6. 60 (1H, d,  $J=8.7\text{Hz}$ ), 6. 87 (2H, dt,  $J=8.6\text{Hz}$ ,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 6. 94-7. 01 (1H, m), 7. 10-7. 50 (5H, m), 7. 64 (2H, d,  $J=8.7\text{Hz}$ ), 7. 74 (1H, s), 9. 60 (1H, s).

【1518】実施例664の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 75-2. 00 (1H, m), 2. 15-2. 35 (1H, m), 2. 64 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 2. 86 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H,

m), 3.75 (3H, s), 3.80-4.00 (2H, m), 4.72 (2H, s), 6.61 (1H, d, J=8.6Hz), 6.87 (1H, dd, J=8.8Hz, J=2.2Hz), 6.93-7.07 (2H, m), 7.17 (1H, d, J=2.2Hz), 7.25-7.50 (4H, m), 7.58 (2H, d, J=8.6Hz), 8.78 (1H, s)。

【1519】実施例665の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.80-2.05 (1H, m), 2.10-2.30 (1H, m), 2.71 (1H, dd, J=16Hz, J=8, 2Hz), 2.92 (1H, dd, J=16Hz, J=6Hz), 3.30-3.50 (1H, m), 3.75-4.10 (2H, m), 4.65 (2H, s), 6.55-7.65 [全11H, m, 6.60 (d, J=8.6Hz), 7.57 (d, J=8.6Hz)], 8.79 (1H, s)。

【1520】実施例666の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.80-2.0 (1H, m), 2.1-2.3 (1H, m), 2.36 (3H, s), 2.63 (1H, d, J=15.6Hz, J=8.5Hz), 2.86 (1H, dd, J=15.6Hz, J=6Hz), 3.3-3.5 (1H, m), 3.74 (3H, s), 3.83-3.99 (2H, m), 4.59 (2H, s), 6.60 (1H, d, J=8.6Hz), 6.78 (2H, d, J=8Hz), 6.88 (2H, dd, J=8.6Hz, J=2Hz), 7.16-7.26 (2H, m), 7.38 (2H, d, J=8.7Hz), 7.55 (2H, d, J=8.7Hz), 8.36 (1H, s)。

【1521】実施例667の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.8-2.25, 2.65-4.10 (全10H, m), 4.68 (2H, s), 6.4-7.85 (全13H, m), 9.48 (1H, s)。

【1522】実施例668の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.8-3.0 (全7H, m), 3.25-3.50 (1H, m), 3.70-4.05 (2H, m), 4.56 (2H, s), 6.60 (1H, d, J=8.5Hz), 6.75-6.90 (4H, m), 7.18-7.26 (2H, m), 7.35 (2H, d, J=8.6Hz), 7.52 (2H, d, J=8.7Hz), 8.4 (1H, s)。

【1523】実施例669の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.9-2.25, 2.6-4.1, 4.3-4.75 [全15H, m, 0.99 (t, J=7.2Hz)], 6.8-7.5, 7.55-7.65, 8.2-8.5

[全13H, m, 7.60 (d, J=4Hz), 8.25 (d, J=4Hz)]。

【1524】実施例670の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.3-2.2, 2.35-2.5, 2.7-3.9及び4.4-4.65 [全15H, m, 2.40 (s), 3.73 (s)], 6.55 (0.6H, d, J=8.3Hz), 6.89 (1.3H, d, J=8.3Hz), 7.0-7.5 (全4H, m), 8.35-8.50 (0.8H, m), 8.9-9.05 (0.25H, m)。

【1525】実施例671の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.1-2.2, 2.7-3.4, 3.5-3.8及び4.45-4.65 [全12H, m, 3.69 (s)], 6.85-7.5及び8.9-9.1 (全8H, m)。

【1526】実施例672の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.4-2.3, 2.75-3.25及び4.75-5.05 (全8H, m), 6.75-7.45 (全7H, m), 9.55及び10.03 (全1H, 各s)。

【1527】実施例673の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.15-2.2, 2.6-3.85及び4.4-4.65 [全15H, m, 2.83 (s)], 6.21 (0.7H, dd, J=8.7Hz, J=2.5Hz), 6.51 (0.6H, d, J=2.5Hz), 6.6-7.4 (全5.7H, m)。

【1528】実施例674の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.0-2.1, 2.7-3.9, 4.4-5.3 [全17H, m, 1.1 (d, J=6Hz)], 6.0-6.1及び6.4-7.6 (全8H, m)。

【1529】実施例675の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.2-2.2, 2.7-4.0及び4.45-4.7 (全13H, m), 5.9及び6.9-7.7 (全8H, m, 5.9 (s))。

【1530】実施例676の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.2-2.35, 2.75-3.10, 3.10-3.95及び4.4-4.6 [全16H, m, 2.79 (s)], 6.3-7.6 (全7H, m)。

【1531】実施例677の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.1-1.25, 1.25-2.2, 2.7-3.95及び4.45-4.65 (全22H, m), 6.85-7.8 (全7H, m), 7.8-8.5 (1H, m)。

【1532】実施例678の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.35-2.05, 2.65-4.0及び4.3-4.65 [全15H, m, 4.39 (s)], 5.8-6.85 (1H, m), 6.85-8.15 (全12H, m)。

【1533】実施例679の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.04-2.20 [全7H, m, 1.41 (t,  $J=7.0\text{Hz}$ )], 2.32-3.32, 3.33-4.30, 4.43-4.70及び5.00-5.22 (全13H, m, 2.51 (s), 3.72 (s)), 6.43-7.67 (11H, m)。

【1534】実施例680の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.03 (3H, t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 0.90-2.30 (6H, m), 2.38-3.30, 3.38-4.36, 4.43-4.70及び5.04-5.23 [全13H, m, 2.52 (s), 3.72 (s), 3.93 (t)], 6.43-7.64 (11H, m)。

【1535】実施例683の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.24-3.02 (5H, m), 3.04-3.89, 3.90-4.88及び4.93-5.14 (全10H, m, 3.71 (s), 3.74 (s), 3.76 (s), 3.82 (s)), 6.49-6.65, 6.71-6.86, 6.94-7.10, 7.11-7.42及び7.58-7.78 (全6H, m)。

【1536】実施例684の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.12-2.23, 2.24-3.93, 4.01-4.31, 4.43-4.70及び5.01-5.22 [全18H, m, 2.37 (s), 2.44 (s), 2.53 (s), 2.57 (s), 3.72 (s)], 6.47-7.59 (11H, m)。

【1537】実施例685の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-2.26 (4H, m), 2.56-4.32, 4.45-4.73及び5.00-5.20 [全8H, m, 3.71 (s)], 6.68-7.81 (12H, m)。

【1538】実施例686の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.13-2.37, 2.42-4.39, 4.47-4.75及び5.04-5.26 [全15H, m, 2.56 (s), 3.73 (s)], 6.49-7.95及び8.13-8.49 (全11H, m)。

【1539】実施例687の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ ) ppm: 1.

18-2.27 (4H, m), 2.28-4.39, 4.45-4.72及び5.03-5.27 [全14H, m, 2.35 (s), 2.41 (s), 2.52 (s), 2.56 (s)], 6.49-7.64 (11H, m)。

【1540】実施例689の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.00-3.76, 4.28-4.55及び4.81-5.05 [全15H, m, 2.31 (s), 2.44 (s)], 6.49-7.79 (11H, m), 12.31 (1H, s)。

【1541】実施例690の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.04-2.22 (4H, m), 2.32-3.76, 4.27-4.58及び4.81-5.08 (全8H, m), 6.49-8.48 (11H, m), 11.97-12.54 (1H, m)。

【1542】実施例691の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ ) ppm: 1.02-3.86, 4.36-4.62及び5.01-5.30 [全26H, m, 2.41 (s), 3.74 (s)], 6.36-7.40 (6H, m)。

【1543】実施例692の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2.20-3.01, 3.32-4.28及び4.78-5.49 [全23H, m, 2.35 (s), 2.44 (s), 3.82 (s)], 6.55-7.75 (11H, m)。

【1544】実施例693の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.12-2.05 (10H, m), 2.19-2.95, 3.42-4.25及び4.75-5.39 [全21H, m, 2.35 (s)], 6.59-7.55 (7H, m)。

【1545】実施例696の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.48 (3H, d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 1.57-2.13 (2H, m), 2.86-3.13 (2H, m), 3.36-3.65 (1H, m), 4.43-4.63 (1H, m), 4.70-4.93 (1H, m), 6.48-8.00 (12H, m), 10.19及び10.46 (全1H, s), 12.68 (1H, brs)。

【1546】実施例700の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.31 (3H, t,  $J=7.1\text{Hz}$ ), 1.58 (3H, d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 1.51-2.33 (2H, m), 2.97-3.23 (2H, m), 3.40-3.70 (1H, m), 3.81-4.18 (2H, m), 4.25 (2H, q,  $J=7.1\text{Hz}$ ), 4.4

0-4.91 (1H, m), 4.73 (1H, q, J=6.7 Hz), 6.51-7.65 (12H, m), 8.22 (1H, brs)。

【1547】実施例701の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.34 (3H, t, J=7.11 Hz), 2.28-3.00 (2H, m), 3.71-5.12 (全6H, m), 6.85-7.65及び7.75-8.45 (全7H, m)。

【1548】実施例702の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.32 (3H, t, J=7.12 Hz), 2.32-2.90 (2H, m), 3.61-4.49 (全6H, m), 4.65-5.05 (2H, m), 6.10-7.68 (全7H, m)。

【1549】実施例703の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-1.43 (3H, m), 1.78-2.38 (2H, m), 2.99-3.24 (2H, m), 3.43-3.66 (1H, m), 3.78-4.39 (4H, m), 4.65-4.89 (1H, m), 6.67 (1H, dt, J=7.6, J=1.3 Hz), 6.70 (1H, dd, J=8.2, J=1.3 Hz), 6.89-6.99 (1H, m), 7.05 (1H, dd, J=7.3, J=1.7 Hz), 7.37 (1H, d, J=8.4 Hz), 7.81 (1H, dd, J=8.4, J=2.1 Hz), 8.10 (1H, d, J=2.1 Hz)。

【1550】実施例704の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.32 (3H, t, J=7.16 Hz), 1.50-1.81 [全3H, m, 1.59 (d, J=6.71 Hz)], 2.50-2.95及び3.69-5.15 (全9H, m), 6.81-8.55 [13H, m, 7.55 (s), 8.26 (s)]。

【1551】実施例705の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.41-1.75 [全3H, m, 1.59 (d, J=6.76 Hz)], 1.75-2.89, 3.60-4.48及び4.60-5.10 (全7H, m), 6.79-8.20及び8.36-8.88 (全12H, m)。

【1552】実施例706の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.72-1.10 (6H, m), 1.33 (3H, t, J=7.13 Hz), 1.80-2.10, 2.55-2.90, 3.69-4.59及び4.75-5.05 [全11H, m, 7.29 (q, J=7.13 Hz)], 6.71-7.85, 8.59-8.70 (全8H, m, 6.63 (s))。

【1553】実施例707の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.33 (3H, t, J=6.17 Hz), 2.31-2.95及び3.39-5.10 (全12H, m), 6.72-7.89 (8H, m)。

【1554】実施例708の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.34 (3H, t, J=7.15 Hz), 2.55-3.05, 3.70-4.61及び4.79-5.08 [全12H, m, 4.29 (q, J=7.15 Hz), 4.46 (t, J=7.88 Hz)], 6.81-7.72 (7H, m)。

【1555】実施例709の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.89 (6H, d, J=6.69 Hz), 1.70-2.05, 2.30-4.20及び4.45-4.82 (全9H, m), 6.85-7.79, 8.10-8.20及び9.65-9.95 [全8H, m, 8.14 (s), 9.70 (s)]。

【1556】実施例710の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 2.05-5.05 (11H, m), 6.70-8.00 (7H, m)。

【1557】実施例711の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.99-1.98, 2.18-3.00及び3.64-4.01 [全18H, m, 2.34 (s)], 6.50-7.61及び8.40-8.73 (全8H, m)。

【1558】実施例712の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2.43 (3H, s), 2.62-3.00, 3.71-4.20及び4.55-5.29 [全7H, m, 3.82 (s)], 6.62-7.65及び8.45-8.75 [全12H, m, 7.42 (d, J=8.45 Hz)]。

【1559】実施例713の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.10-3.81及び4.81-5.35 [全21H, m, 2.37 (s)], 6.35-7.50 (7H, m)。

【1560】実施例714の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.55-4.05及び4.85-5.25 [全13H, m, 2.46 (s), 3.81 (s)], 6.40-7.61 (11H, m)。

【1561】実施例715の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.04-2.01, 2.18-3.10, 3.56-4.49及び4.61-5.65 [全20H, m, 2.35 (s)], 6.51-7.65 (7H, m)。

【1562】実施例716の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.34 (3H, t,  $J=7.08\text{Hz}$ ), 2.15–3.10, 3.61–4.51及び4.78–5.11 [全14H, m, 2.44 (s), 3.83 (s)], 6.61–7.58 (11H, m)。

【1563】実施例717の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.01–2.97, 3.51–4.28及び4.75–5.19 [全20H, m, 2.34 (s)], 6.40–7.70 (8H, m)。

【1564】実施例718の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2.29–2.94, 3.56–4.29及び4.75–5.08 [全12H, m, 2.43 (s), 3.82 (s)], 6.59–7.65 (7H, m), 8.55–9.07 (1H, m)。

【1565】実施例719の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.53 (9H, s), 2.51–2.96, 3.72–4.31及び4.51–5.18 (全6H, m), 6.85–7.62及び7.78–8.41 (全7H, m)。

【1566】実施例721

ジメチルスルフィド170mlに氷冷攪拌下塩化アルミニウム23.6gを徐々に添加し、続いて5-メトキシカルボニルメチル-1-[4-(2-フェノキシアセチルアミノ)ベンゾイル]-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン16.76gのジクロロメタン150ml溶液を滴下し、その後室温で2時間攪拌した。反応混合物を濃塩酸-碎氷上に注ぎ込み、ジクロロメタン抽出を行なった。有機層を水洗後、硫酸マグネシウム乾燥、溶媒を濃縮した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(溶出液;ジクロロメタン:メタノール=30:1)にて精製して、13.67gの5-カルボキシメチル-1-[4-(2-フェノキシアセチルアミノ)ベンゾイル]-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンを得た。

【1567】白色粉末状、

mp 102~106℃。

【1568】実施例722

7-クロロ-1-[2-メチル-4-(2-アセチルアセチルアミノ)ベンゾイル]-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0.48gをテトラヒドロフラン7mlに溶解し、これに5N-水酸化ナトリウム水溶液0.5mlを加え、室温で2時間攪拌した。反応液を2N塩酸により中和し、酢酸エチルにて抽出を行い、硫酸マグネシウムで乾燥後、濾過、濃縮した。得られた残渣にn-ヘキサン-酢酸エチル(1:1)を加え、洗浄、濾過し、得られた粉末を乾燥して、0.38

gの7-クロロ-1-[2-メチル-4-(2-ヒドロキシアセチルアミノ)ベンゾイル]-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンを得た。

【1569】白色粉末状、

mp 194~195℃

実施例723

1-[2-メチル-4-(2-クロロアセチルアミノ)ベンゾイル]-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0.8gをジメチルホルムアミド5mlに溶解し、これに炭酸カリウム0.47g、沃化ナトリウム0.51g及び5,6,7,8-テトラヒドロ-1-ナフトール0.40gを加え、60℃で3時間攪拌した。反応液に酢酸エチルを加え、飽和硫酸水素カリウム精製水、飽和食塩水で洗浄後硫酸マグネシウム乾燥後、濾過、濃縮した。得られた残渣を、1日放置し、ジクロロメタンにて洗浄し、濾過して粉末を乾燥して、1-[2-メチル-4-(2-(5-テトラヒドロナフチルオキシ)アセチルアミノ)ベンゾイル]-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0.72gを得る。

【1570】白色粉末状、

mp 230~232℃ (分解)

適当な出発原料を用い、実施例723と同様にして前記実施例55~58、147、148、150~156、158~162、165~166、160、170、176~179、186~196、198、200~207、212、213、215、217、222~224、228~232、338~346、355~358、363、399~402、445~448、583、593、598、661~669、696~700及び704~705の化合物を得た。

【1571】実施例724

1-(4-アミノ-2-クロロベンゾイル)-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン1g、トリホスゲン0.3g及びo-ジクロロベンゼン10mlの混合物を130~140℃で4時間加熱攪拌した。トリエチルアミン0.8mlを加え、更に0.5時間攪拌し、再びトリエチルアミンを0.8ml追加し、更に0.5時間攪拌した。1,2,3,4-テトラヒドロイソキノリン0.38mlを加え、80℃にて1時間加熱攪拌した。ジクロロメタンにて希釈し、水、飽和食塩水洗浄後、硫酸マグネシウム上で乾燥した後、濾過、溶媒留去し、2.9gのオイルを得た。これをシリカゲルカラムクロマトグラフィー(溶出液;酢酸エチル-n-ヘキサン=1:1)で精製し、0.47gの1-[4-(2-テトラヒドロイソキノリルカルボニルアミノ)-2-クロロベンゾイル]-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンを得た。

【1572】無色不定形

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 35-2. 15, 2. 70-3. 10及び4. 80-5. 00 (全10H, m), 3. 66及び3. 76 (全2H, 各t, J=5. 8Hz), 4. 60及び4. 71 (全2H, 各s), 6. 70-7. 50 (12H, m)。

【1573】実施例725

1-(4-アミノ-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 8gのo-ジクロロベンゼン5ml溶液に、トリホスゲン0. 26gを加え、120℃で3時間攪拌した。ここで、トリエチルアミン0. 27gを加え、更に120℃で2時間攪拌した。その後、(4-ピリジル)メタノール0. 29gを加え、120℃で2時間攪拌した。反応液に酢酸エチルを加え、水で洗浄後有機層を硫酸マグネシウムで乾燥、濾過し、溶媒を濃縮した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(溶出液; 酢酸エチル:n-ヘキサン=1:5→ジクロロメタン:メタノール=25:1)にて精製後、残渣をメタノール-ジエチルエーテルで洗浄して1-[4-[(4-ピリジル)メトキシカルボニルアミノ]-2-クロロベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 45gを得た。

【1574】白色粉末状、

mp 181-184℃。

【1575】実施例726

クロロホルム5mlにトリホスゲン0. 72gを加え、氷冷攪拌下、2-フェノキシエタノール1. 0gを内温が10℃以下になるようにして加え、0℃で1時間攪拌した。これに氷冷攪拌下、1-(4-アミノ-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン1. 9g及びピペリジン2. 5gのクロロホルム30ml溶液を徐々に滴下した。その後室温にて3時間攪拌した。反応液を、飽和硫酸水素ナトリウム、精製水、飽和炭酸水素ナトリウムで洗浄後、硫酸マグネシウムで乾燥し、濾過、溶媒を濃縮した。残渣をジエチルエーテルから再結晶を行ない、1-[4-(2-フェノキシエトキシカルボニルアミノ)-2-クロロベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン(1. 3g)を得た。

【1576】白色粉末状

mp 144~146℃。

【1577】適当な出発原料を用い、実施例725及び726と同様にして前記実施例157、167、197、199、214、233、234、406、407、420、538、540、549、550、552、556、557、559、568、587、588、596、604、643、645、647、695、706、707及び709の化合物を得た。

【1578】実施例727

5-エトキシカルボニメチル-1-[4-(2-クロロ

エトキシカルボニルアミノ)-2-クロロベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-1, 5-ベンゾジアゼピン0. 9g、炭酸カリウム0. 40g及び沃化ナトリウム0. 43gのジメチルホルムアミド15ml混合物を80℃で8時間攪拌した。反応液に酢酸エチルを加え、水洗後、有機層を硫酸マグネシウムで乾燥し、濾過、溶媒を留去した。得られた残渣をシリカゲルクロマトグラフィー(溶出液:ジクロロメタン:メタノール=30:1)にて精製を行い、5-エトキシカルボニルメチル-1-[4-(2-オキソテトラヒドロオキサゾール-3-イル)-2-クロロベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-1, 5-ベンゾジアゼピン0. 65gを得た。

【1579】無色不定形

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm:

1. 34 (3H, t, J=7. 15Hz), 2. 55-3. 05, 3. 70-4. 61及び4. 79-5. 08 [全12H, m, 4. 29 (q, J=7. 15Hz, 4. 46 (t, J=7. 88Hz)], 6. 81-7. 72 (7H, m)。

【1580】適当な出発原料を用い、実施例727と同様にして前記実施例511、594、646、649、694及び710の化合物を得た。

【1581】実施例728

1-(4-(1-ピペラジニル)-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 25g、37%ホルムアルデヒド0. 45g及び水素化シアノホウ素ナトリウム0. 12gのメタノール5ml混合物に、氷冷攪拌下、酢酸0. 12gを加え、室温で1時間攪拌した。反応液に、酢酸エチルを加え、2N水酸化ナトリウム、精製水にて洗浄後、有機層を硫酸マグネシウムにて乾燥し、濾過後、濃縮して得られた残渣をカラムクロマトグラフィー(溶出液; ジクロロメタン:メタノール=10:1)にて精製し、1-[4-(4-メチル-1-ピペラジニル)-2-クロロベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 10gを得た。

【1582】白色粉末状、

mp 138-140℃。

【1583】実施例728と同様にして適当な出発原料を用いて、前記実施例416、417、457、515、523、524、677及び678の化合物を得る。

【1584】実施例729

1-[4-ニトロ-2-クロロベンゾイル]-1, 5-ベンゾジアゼピン5g及びブromo酢酸エチル16. 7mlをアセトニトリル100mlに溶解し、1. 8-ジアザビシクロ[5. 4. 0]-7-ウンデセン11. 3mlを徐々に滴下した。混合物を2日間、加熱還流後、濃縮し、水、クロロホルムを加えて抽出し、炭酸ナトリ

ウムにて乾燥シリカゲルカラムクロマトグラフィー（溶出液；n-ヘキサン：酢酸エチル＝4：1→1：1）にて精製し、1-（4-ニトロ-2-クロロベンゾイル）-5-エトキシカルボニルメチル-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-1,5-ベンゾジアゼピン4.4gを得た。

【1585】淡黄色油状

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-1.43 (3H, m), 1.78-2.38 (2H, m), 2.99-3.24 (2H, m), 3.43-3.66 (1H, m), 3.78-4.39 (4H, m), 4.65-4.89 (1H, m), 6.67 (1H, dt,  $J=7.6$ ,  $J=1.3$  Hz), 6.70 (1H, dd,  $J=8.2$ ,  $J=1.3$  Hz), 6.89-6.99 (1H, m), 7.05 (1H, dd,  $J=7.3$ ,  $J=1.7$  Hz), 7.37 (1H, d,  $J=8.4$  Hz), 7.81 (1H, dd,  $J=8.4$ ,  $J=2.1$  Hz), 8.10 (1H, d,  $J=2.1$  Hz)。

【1586】適当な出発原料を用い、実施例729と同様にして前記実施例692～702、704～710及び715～720の化合物を得た。

【1587】実施例730

5-シアノメチル-1-（4-フェニル-2-クロロベンゾイル）-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン1g、塩化アンモニウム0.4g及びナトリウムアジド0.48gをジメチルホルムアミド10mlに懸濁し、110～120℃で16時間加熱した。更に塩化アンモニウム0.4g及びナトリウムアジド0.48gを追加し、16時間加熱した。ジメチルホルムアミドを減圧留去し、1N塩酸を加えて酸性とし、クロロホルム抽出した。有機層を水洗し、硫酸マグネシウム乾燥後濃縮した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィーにて精製（溶出液；ジクロロメタン→ジクロロメタン：メタノール＝20：1）し、得られた油状物にジエチルエーテルを加えて結晶化すると、5-（5-テトラゾリル）メチル-1-（4-フェニル-2-クロロベンゾイル）-2,3,4,5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンが白色粉末状として0.9g得られた。

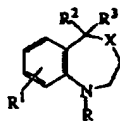
【1588】mp 191～194℃。

【1589】適当な出発原料を用い、実施例1及び2と同様にして下記表に記載の化合物を得た。

【1590】

【表413】

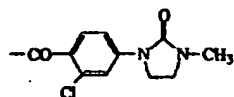




実施例 731

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



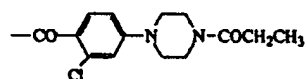
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

実施例 732

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : メタノール-ジエチルエーテル  
融点 : 136 - 138℃  
形態 : 遊離

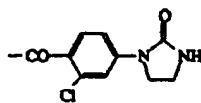
【表 4-1-4】

【1591】

實施例 733

構造

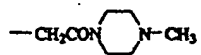
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



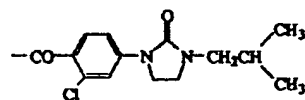
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

實施例 734

構造

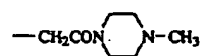
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

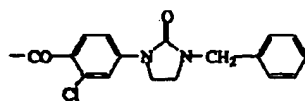
【1592】

【表 415】

實施例 735

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



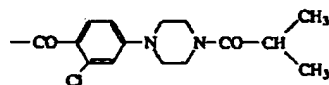
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

實施例 736

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

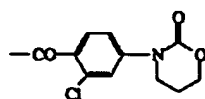
【1593】

【表416】

実施例 737

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

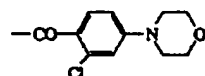
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : エタノール洗淨  
融点 : 196 - 198℃  
形態 : 遊離

実施例 738

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル - n-ヘキサン  
融点 : 124 - 126℃  
形態 : 遊離

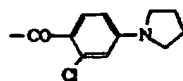
【1594】

【表417】

実施例 739

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール

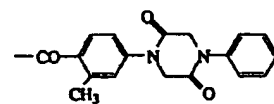
融点 : 160 - 162℃

形態 : 遊離

実施例 740

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

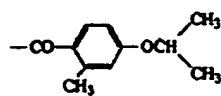
【1595】

【表418】

実施例 741

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

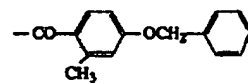
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 742

構造

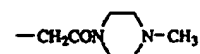
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

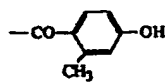
【表 4-1-9】

【1596】

実施例 743

構造

R :

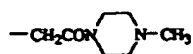


X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

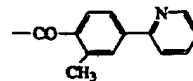
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 744

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル- $\alpha$ -ヘキサン

形態 : 遊離

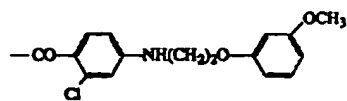
【1597】

【表420】

実施例 745

構造

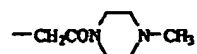
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

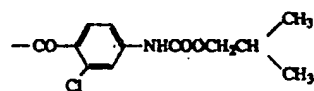
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 746

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル

融点 : 162 - 164℃

形態 : 遊離

【表 4 2 1】

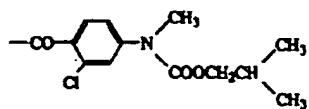
【1598】



實施例 747

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



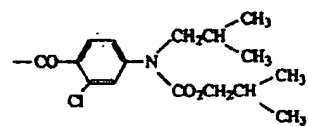
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

實施例 748

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

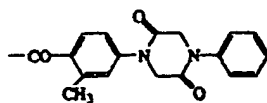
【1599】

【表 4-2-2】

実施例 749

構造

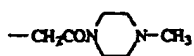
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

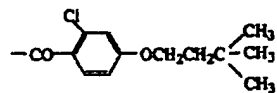
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 750

構造

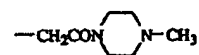
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 118 - 119℃

形態 : 遊離

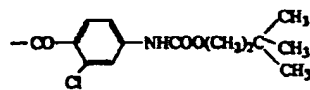
【表 4.2.3】

【1600】

实施例 751

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

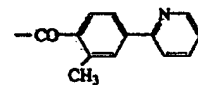
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 752

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

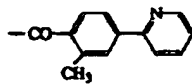
【1601】

【表424】

實施例 753

構造

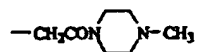
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

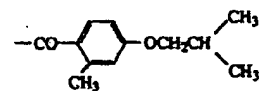
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 754

構造

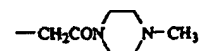
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

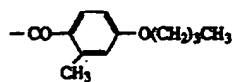
【1602】

【表 425】

實施例 755

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

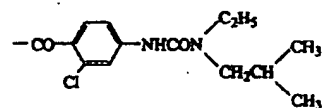
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 756

構造

R :

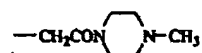


X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 2HCl

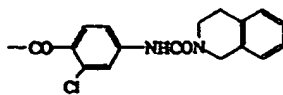
【1603】

【表426】

実施例 757

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール

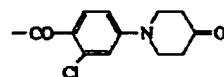
融点 : 201.5 - 204℃

形態 : HCl

実施例 758

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄

融点 : 120 - 122℃

形態 : 遊離

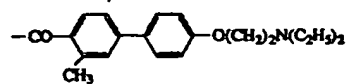
【1604】

【表427】

實施例 759

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

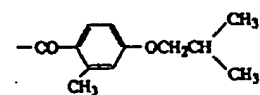
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 760

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

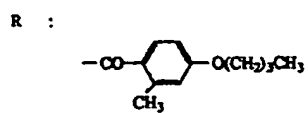
形態 : 遊離

【1605】

【表428】

実施例 761

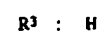
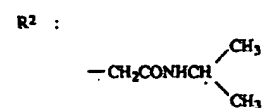
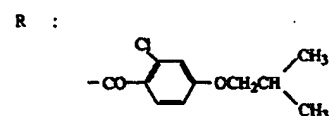
構造



結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 762

構造



結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 147 - 148℃  
形態 : 遊離

【表 4 2 9】

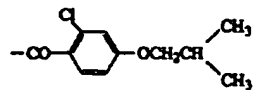
【1606】



実施例 763

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

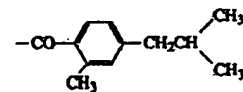
融点 : 178 - 179℃

形態 : 遊離

実施例 764

構造

R :

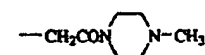


X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

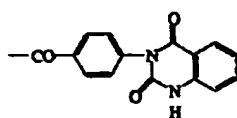
[表 4.3.0]

[1607]

実施例 765

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色鱗片状

再結晶溶媒 : メタノール-クロロホルム-ジエチルエーテル

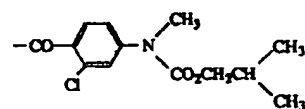
融点 : 300℃以上

形態 : 遊離

実施例 766

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

形態 : 遊離

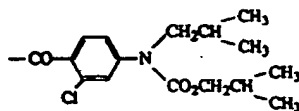
【1608】

【表431】

実施例 767

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

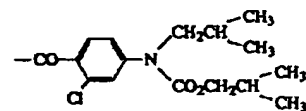
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

形態 : 遊離

実施例 768

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

形態 : 遊離

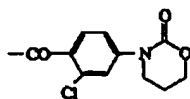
【1609】

【表432】

實施例 769

構造

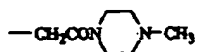
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

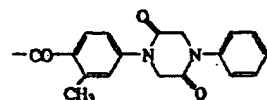
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 770

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

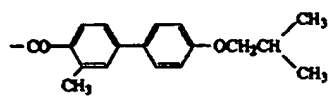
【表 4 3 3】

【1610】

実施例 771

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

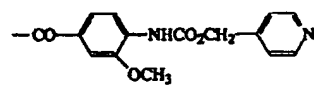
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 772

構造

R :



X : H

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄

融点 : 130 - 133℃

形態 : 遊離

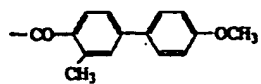
【1611】

【表434】

实施例 773

構造

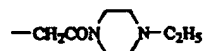
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

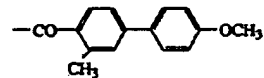
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 774

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

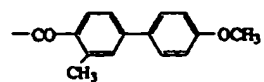
【1612】

【表435】

実施例 775

構造

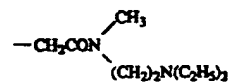
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

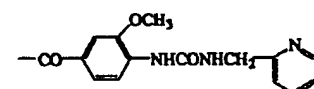
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 776

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル

融点 : 174.5 - 175.5°C

形態 : 遊離

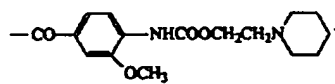
【表 4.3.6】

【1613】

實施例 777

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

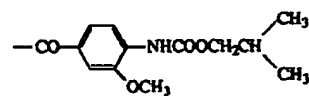
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 褐色不定形  
形態 : 遊離

實施例 778

構造

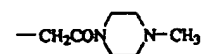
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

【1614】

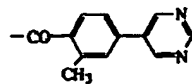
【表437】



実施例 779

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

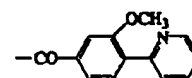
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

実施例 780

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

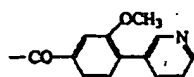
【1615】

【表438】

実施例 781

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

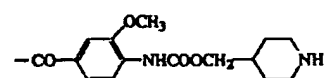
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

実施例 782

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄

融点 : 123 - 125℃

形態 : 遊離

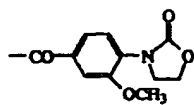
[1616]

[表439]

實施例 783

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



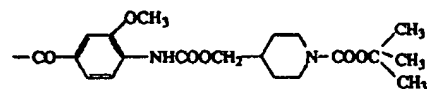
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 784

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

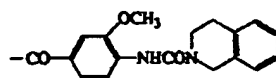
【1617】

【表440】

实施例 785

構造

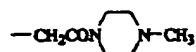
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

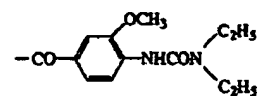
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 786

構造

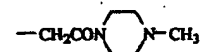
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

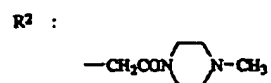
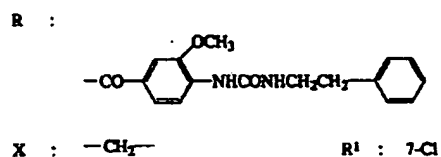
形態 : HCl

【1618】

【表441】

實施例 787

構造

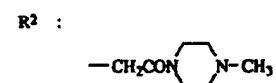
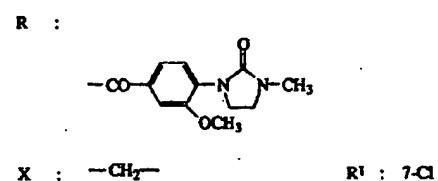


R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

實施例 788

構造



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

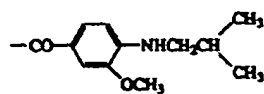
【表 4 4 2】

【1619】

實施例 789

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

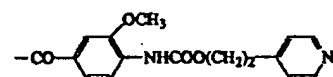
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 790

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黃色不定形

形態 : 遊離

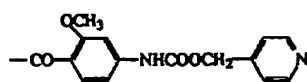
【1620】

【表443】

实施例 791

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色粉末状

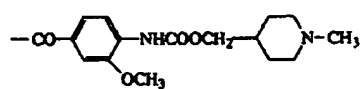
融点 : 135 - 139°C

形態 : 遊離

实施例 792

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

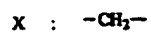
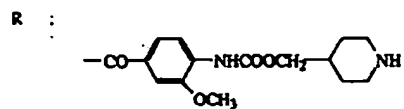
形態 : 遊離

【1621】

【表444】

実施例 793

構造



結晶形 : 白色粉末状

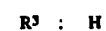
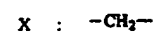
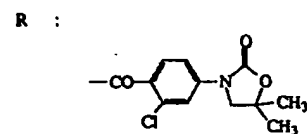
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗淨

融点 : 123 - 125℃

形態 : 遊離

実施例 794

構造



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1622】

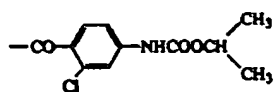
【表445】



实施例 795

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



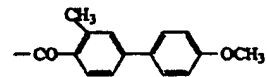
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 796

構造

R :

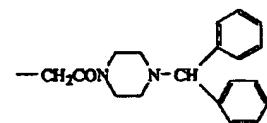


X :



R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形  
形態 : 遊離

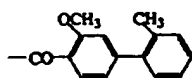
【1623】

【表446】

実施例 797

構造

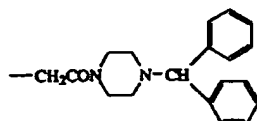
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

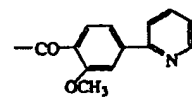
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 798

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

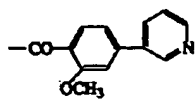
【1624】

【表447】

実施例 799

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

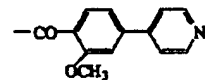
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

実施例 800

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : 遊離

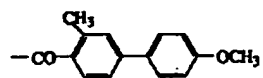
【1625】

【表448】

实施例 801

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

R<sup>3</sup> : H

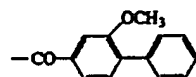
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 802

構造

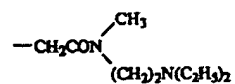
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

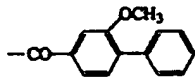
【1626】

【表449】

实施例 803

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

R<sup>3</sup> : H

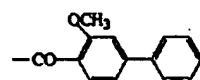
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 804

構造

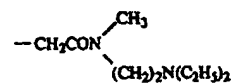
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

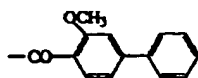
【表 4 5 0】

【1 6 2 7】

實施例 805

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

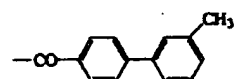
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

實施例 806

構造

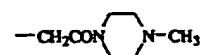
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

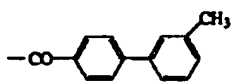
【1628】

【表451】

實施例 807

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

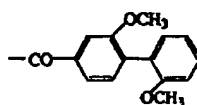
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

實施例 808

構造

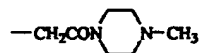
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

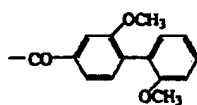
【1629】

【表452】

实施例 809

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

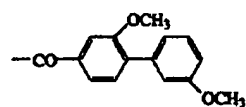
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

实施例 810

構造

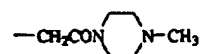
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

【1630】

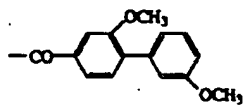
【表453】



実施例 811

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

R<sup>3</sup> : H

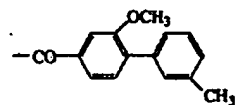
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 812

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

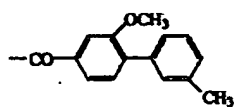
【1631】

【表454】

実施例 813

構造

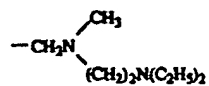
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

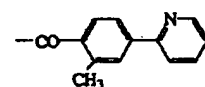
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 814

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : HCl

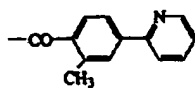
【表 4.5.5】

【1632】

実施例 815

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{H}$

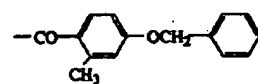
R<sup>3</sup> : H

形態 : HCl

実施例 816

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-*n*-ヘキサン

形態 : 遊離

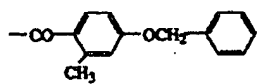
【1633】

【表456】

実施例 817

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

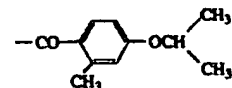
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 818

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色粘濁油

形態 : 遊離

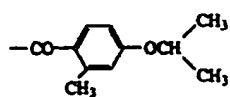
【1634】

【表457】

实施例 819

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

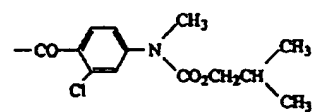
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 820

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色油状  
形態 : 遊離

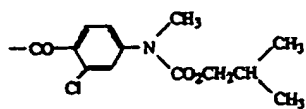
【1635】

【表458】

实施例 821

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

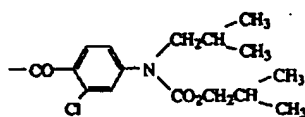
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 822

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色油状  
形態 : 遊離

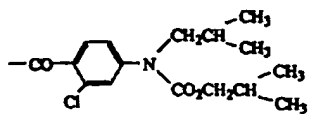
【1636】

【表 4.5.9】

实施例 823

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

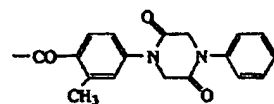
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形  
形態 : 遊離

实施例 824

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

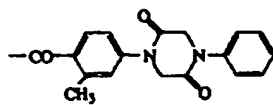
[表 460]

[1637]

實施例 325

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

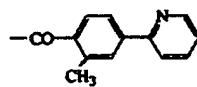
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 326

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

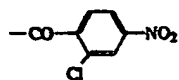
【1638】

【表461】

实施例 827

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> :

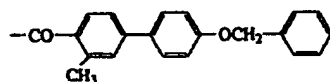


結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

实施例 828

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> :



結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

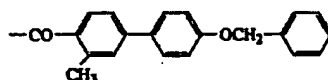
【1639】

【表462】

实施例 829

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> :

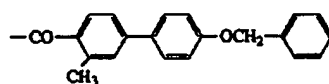


結晶形 : 淡黄色粉末状  
形態 : 遊離

实施例 830

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> :



結晶形 : 白色粉末状  
融点 : 170℃  
形態 : 遊離

【1640】

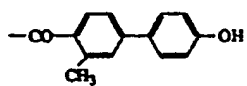
【表463】



実施例 831

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

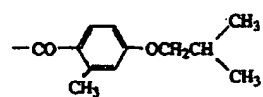
融点 : 177 - 178℃

形態 : 遊離

実施例 832

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

融点 : 87 - 89℃

形態 : 遊離

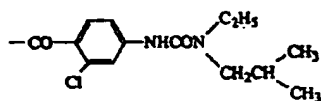
【1641】

【表464】

實施例 833

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

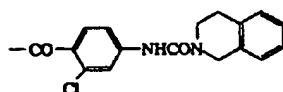
結晶形 : 微黃色不定形

形態 : 遊離

實施例 834

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

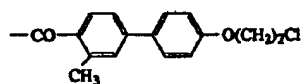
【1642】

【表465】

實施例 835

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

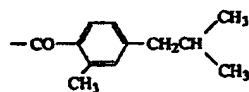
結晶形 : 白色粉末狀

形態 : 遊離

實施例 836

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黃色油狀物

形態 : 遊離

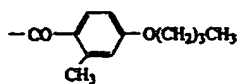
【1643】

【表466】

## 実施例 837

## 構造

R :

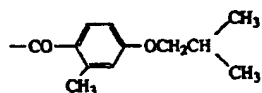
X :  $-\text{CH}_2-$ R<sup>1</sup> : HR<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$ R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
 再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン  
 融点 : 99 - 101°C  
 形態 : 遊離

## 実施例 838

## 構造

R :

X :  $-\text{CH}_2-$ R<sup>1</sup> : HR<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{H}$ R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
 形態 : 遊離

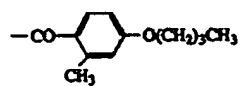
【表467】

【1644】

實施例 839

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

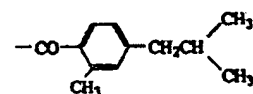
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 840

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

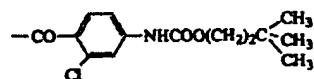
【表 408】

【1645】

實施例 841

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

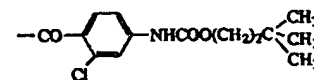
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 842

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

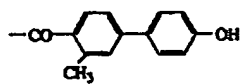
結晶形 : 淡黃色粉末狀  
形態 : 遊離



実施例 845

構造

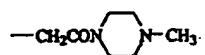
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



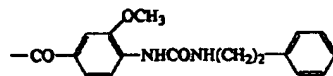
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 846

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : アセトン  
融点 : 185 - 187°C  
形態 : 遊離

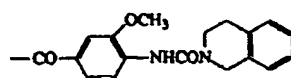
【1648】

【表471】

実施例 847

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

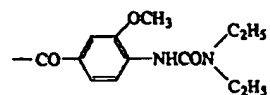
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン  
融点 : 148.5 - 150.5℃  
形態 : 遊離

実施例 848

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン  
融点 : 160 - 162℃  
形態 : 遊離

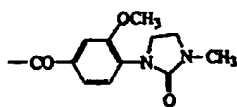
【1649】

【表472】

实施例 849

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

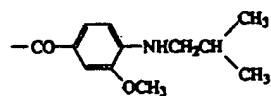
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 850

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色油状  
形態 : 遊離

【1650】

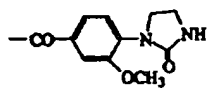
【表473】



實施例 851

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

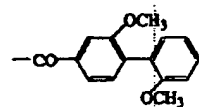
結晶形 : 微黃色不定形

形態 : 遊離

實施例 852

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

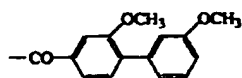
【1651】

【表474】

实施例 853

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

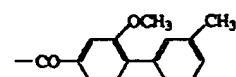
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 854

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

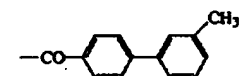
【1652】

【表475】

实施例 855

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

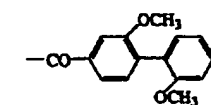
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 856

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

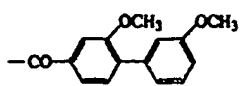
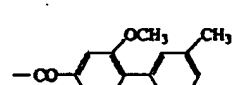
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

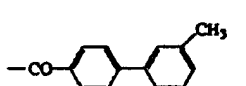
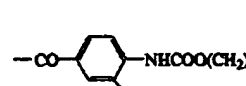
【1653】

【表476】

|                |  |
|----------------|--|
| 實施例 857        |  |
| 構造             |  |
| R :            |               |
| X :            | $-\text{CH}_2-$ <span style="margin-left: 100px;"><math>\text{R}^1 : 7\text{-Cl}</math></span> |
| $\text{R}^2 :$ | $-\text{CH}_2\text{COOH}$  |
| $\text{R}^3 :$ | H  |
| 結晶形            | : 無色不定形  |
| 形態             | : 遊離   |
| 實施例 858        |  |
| 構造             |  |
| R :            |               |
| X :            | $-\text{CH}_2-$ <span style="margin-left: 100px;"><math>\text{R}^1 : 7\text{-Cl}</math></span> |
| $\text{R}^2 :$ | $-\text{CH}_2\text{COOH}$  |
| $\text{R}^3 :$ | H  |
| 結晶形            | : 無色不定形  |
| 形態             | : 遊離   |

【1654】

【表477】

|                |  |
|----------------|--|
| 實施例 859        |  |
| 構造             |  |
| R :            |             |
| X :            | $-\text{CH}_2-$ <span style="margin-left: 100px;"><math>\text{R}^1 : 7\text{-Cl}</math></span> |
| $\text{R}^2 :$ | $-\text{CH}_2\text{COOH}$  |
| $\text{R}^3 :$ | H  |
| 結晶形            | : 無色不定形  |
| 形態             | : 遊離   |
| 實施例 860        |  |
| 構造             |  |
| R :            |             |
| X :            | $-\text{CH}_2-$ <span style="margin-left: 100px;"><math>\text{R}^1 : 7\text{-Cl}</math></span> |
| $\text{R}^2 :$ | $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$   |
| $\text{R}^3 :$ | H  |
| 結晶形            | : 無色不定形  |
| 形態             | : 遊離   |

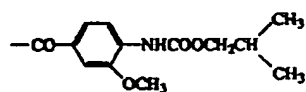
【1655】

【表478】

實施例 861

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

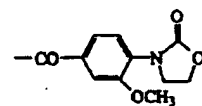
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 862

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

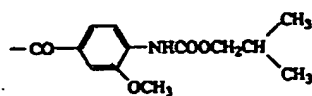
【表479】

【1656】

实施例 863

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

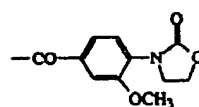
結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

实施例 864

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

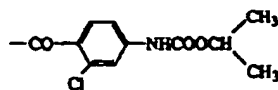
【1657】

【表480】

実施例 865

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

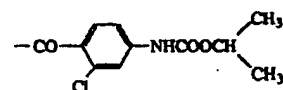
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 866

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

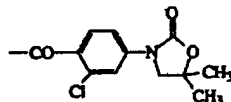
【1658】

【表481】

実施例 867

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

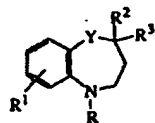
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテルより再結晶  
形態 : 遊離

適当な出発原料を用い、実施例1及び2と同様にして下記表に記載の化合物を得た。

【1659】

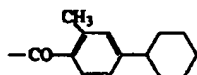
【表482】



實施例 868

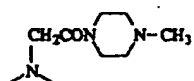
構造

R :



Y :

R<sup>1</sup> : H



R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

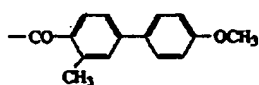
【表 483】

【1660】

實施例 869

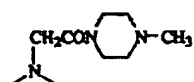
構造

R :



Y :

R<sup>1</sup> : H



R<sup>2</sup> : H

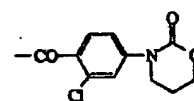
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 870

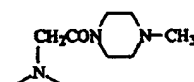
構造

R :



Y :

R<sup>1</sup> : H



R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

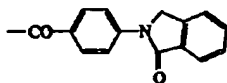
【表 484】

【1661】

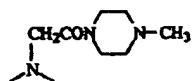
实施例 871

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

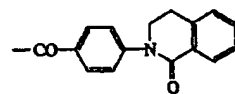
R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

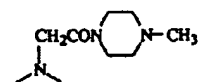
实施例 872

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状  
融点 : 168 - 171℃  
形態 : 遊離

【1662】

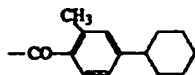
【表486】



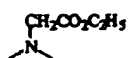
实施例 873

构造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

结晶形 : 褐色不定形  
形貌 : 遊離

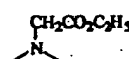
实施例 874

构造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

结晶形 : 褐色不定形  
形貌 : 遊離

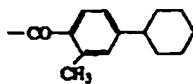
【1663】

【表486】

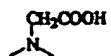
實施例 875

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

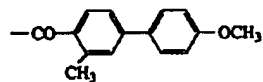
結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

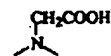
實施例 876

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

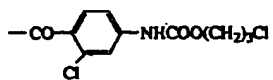
【1664】

【表487】

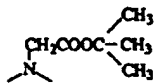
實施例 877

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

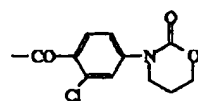
R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : —O

結晶形 : 黃色不定形  
形態 : 遊離

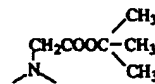
實施例 878

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : —O

結晶形 : 黃色不定形  
形態 : 遊離

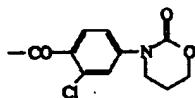
【表 488】

【1665】

実施例 879

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup>及びR<sup>3</sup>: =O

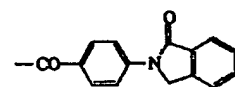
結晶形 : 褐色不定形

形態 : 遊離

実施例 880

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup>及びR<sup>3</sup>: =O

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

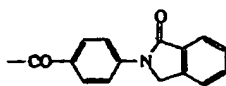
【1666】

【表489】

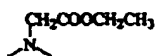
实施例 881

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

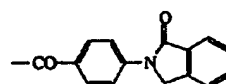
R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 褐色油状  
形態 : 遊離

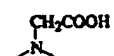
实施例 882

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

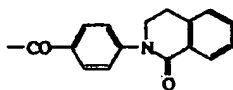
【1667】

【表490】

実施例 883

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup>及びR<sup>3</sup>: -O

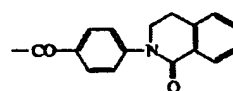
結晶形 : 褐色不定形

形態 : 遊離

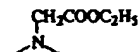
実施例 884

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup>及びR<sup>3</sup>: -O

結晶形 : 褐色不定形

形態 : 遊離

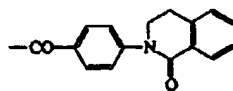
【1668】

【表491】

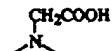
実施例 885

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup>及びR<sup>3</sup>: -O

結晶形 : 褐色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄

上記で得られる各実施例化合物のNMRスペクトルは、及び8.35-8.7 (全7H, m), 11.1-11.7 (1H, m)。

【1669】実施例731の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm :  
1.25-4.30及び4.6-4.85 [全27H, m, 2.49 (s), 2.84 (s), 2.94 (s)], 6.85-8.0 (全7H, m)。

【1670】実施例733の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm :  
m: 1.1-2.1, 2.4-4.1及び4.1-4.7 (全24H, m), 6.7-7.8, 7.8-8.0

【1671】実施例734の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm :  
m: 0.81-2.20, 2.6-4.0及び4.2-4.6 (全33H, m), 6.8-8.0 (全7H, m), 10.8-11.3 (1H, m)。

【1672】実施例735の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm :  
m: 1.1-2.2, 2.6-4.1及び4.3-4.6 (全26H, m), 6.8-7.9 [全12H, m,

7. 63 (s), 7. 93 (s)], 10. 8-11. 4 (1H, m)。

【1673】実施例736の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 99-2. 20, 2. 63-3. 91及び4. 81-5. 08 [全23H, m, 1. 12 (d,  $J=6. 8 \text{ Hz}$ )], 6. 48 (1H, dd,  $J=8. 6 \text{ Hz}$ , 8. 5Hz), 6. 71-7. 48 (6H, m)。

【1674】実施例740の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-1. 80, 1. 80-2. 25, 2. 35-2. 60, 2. 60-3. 15, 3. 25-3. 55, 4. 35-4. 65及び4. 85-5. 05 [全15H, m, 2. 46, 4. 43及び4. 48 (各s)], 6. 52-6. 65, 6. 78-6. 95及び7. 12-7. 55 (全11H, m)。

【1675】実施例741の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 08-1. 88 [9H, m (1. 22及び1. 35, 各3H, 各d,  $J=6. 0 \text{ Hz}$ )], 1. 88-2. 61 [11H, m (2. 33及び2. 43, 各s)], 2. 61-4. 04, 4. 31-4. 70及び4. 98-5. 19 (全10H, m), 6. 12-7. 43 (7H, m)。

【1676】実施例742の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-2. 59 [15H, m (2. 33及び2. 45, 各s)], 2. 59-3. 09 (2H, m), 3. 09-4. 01及び4. 43-4. 64 (全6H, m), 4. 93及び5. 09 (全2H, 各s), 6. 24-7. 51 (12H, m)。

【1677】実施例743の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 08-2. 61 [15H, m, 2. 34 (s)], 2. 61-3. 02 (2H, m), 3. 02-4. 11, 4. 43-4. 64及び4. 90-5. 12 (全6H, m), 5. 30 (1H, s), 6. 00-7. 45 (7H, m)。

【1678】実施例744の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 32-2. 26, 2. 45-2. 65, 2. 65-3. 30及び4. 85-5. 12 [全11H, m, 2. 53 (s)], 6. 65-6. 75, 6. 75-7. 06, 7. 06-7. 54, 7. 54-7. 96及び8. 58-8. 76 (全11H, m)。

【1679】実施例745の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 0-2. 2及び2. 7-4. 8 (全28H, m), 6. 15-7. 35 (11H, m), 10. 3-10. 95 (1H, m)。

【1680】実施例747の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 75-1. 00, 1. 15-2. 35, 2. 35-4. 27及び4. 45-4. 80 [全32H, m, 3. 38 (s)], 6. 75-7. 55 (7H, m), 12. 6-13. 4 (1H, br)。

【1681】実施例748の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 66-1. 10, 1. 10-1. 49, 1. 49-2. 34, 2. 34-4. 23及び4. 35-4. 80 (全38H, m), 6. 73-7. 55 (7H, m), 12. 6-13. 5 (1H, br)。

【1682】実施例749の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 75-0. 96, 0. 96-2. 22, 2. 22-4. 30及び4. 30-4. 83 [全27H, m, 4. 58及び2. 49 (各s)], 6. 48-7. 53 (11H, m), 12. 75-13. 45 (1H, br)。

【1683】実施例751の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 78-1. 05, 1. 15-4. 30及び4. 42-4. 75 [全33H, m, 0. 93, 0. 99及び2. 33 (各s)], 6. 68-7. 89 (8H, m)。

【1684】実施例752の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 52 (3H, d,  $J=6. 6 \text{ Hz}$ ), 0. 97 (3H, d,  $J=6. 6 \text{ Hz}$ ), 1. 10-2. 20, 2. 20-3. 20及び3. 35-4. 15 [全13H, m, 2. 62 (s)], 6. 35-6. 55, 7. 00-7. 60及び7. 60-8. 05 (全10H, m), 8. 65-8. 80 (1H, m)。

【1685】実施例753の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 25-2. 45, 2. 45-4. 30及び4. 30-4. 90 (全23H, m), 6. 45-8. 55 (全11H, m), 8. 75-9. 00 (1H, m)。

【1686】実施例754の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 82-1. 14 [6H, m, (0. 95及び1. 04, 各d,  $J=6. 7 \text{ Hz}$ )], 1. 15-1. 93 (1H, m), 1. 95-2. 59 [14H, m, 2. 33及び4. 45 (各s)], 2. 59-4. 02, 4. 45-4. 67及び4. 98-5. 17 (全11H, m), 6. 12-7. 46 (7H, m)。

【1687】実施例755の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 92及び0. 99 (全6H, 各t,  $J=7. 3 \text{ Hz}$ ), 1. 19-2. 59 [18H, m, 12. 33及び2. 44 (各s)], 2. 59-4. 09, 4. 4

1-4. 65及び4. 95-5. 18 [全11H, m, 3. 83及び3. 98 (各t,  $J=6. 5\text{H}_2$ ) ], 6. 11-7. 45 (7H, m)。

【1688】実施例756の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 7-0. 95, 0. 95-2. 25, 2. 60-4. 20及び4. 20-4. 55 [全34H, m, 0. 8 (d,  $J=6. 6\text{H}_2$ ), 2. 66 (s)], 6. 75-7. 95, 8. 29及び8. 57 (全8H, m, 7. 62, 7. 83, 8. 29及び8. 57 (各s))。

【1689】実施例759の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 09-2. 19 [12H, m, 1. 25 (t,  $J=7. 2\text{H}_2$ ) ], 2. 28-3. 67, 4. 24-4. 57及び4. 68-4. 98 [全10H, m, 2. 41 (s)], 6. 68-7. 81 (11H, m), 10. 26-10. 64 (1H, m)。

【1690】実施例760の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 50及び0. 95 (全6H, 各d,  $J=6. 5\text{H}_2$ ), 1. 01-1. 32 [7H, m, 1. 04 (3H, d,  $J=6. 7\text{H}_2$ ) ], 1. 48-3. 18 [10H, m, 2. 49 (s)], 3. 30-4. 65及び5. 46-5. 72 [全5H, m, 3. 75 (d,  $J=6. 5\text{H}_2$ ) ], 6. 40-7. 39 (8H, m)。

【1691】実施例761の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 50 (3H, d,  $J=6. 5\text{H}_2$ ), 0. 85-1. 29 [7H, m, 0. 95 (3H, d,  $J=6. 5\text{H}_2$ ), 0. 99及び1. 16 (全3H, 各t,  $J=5. 5\text{H}_2$ ) ], 1. 35-2. 18 (10H, m), 2. 19-2. 58 [5H, m, 2. 49 (s)], 2. 58-2. 78及び2. 89-3. 18 (全2H, m), 3. 30-4. 65及び5. 41-5. 67 (全6H, m), 6. 81-7. 40 (8H, m)。

【1692】実施例764の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 64-2. 12 [11H, m, 0. 75及び0. 89 (各d, 各 $J=6. 5\text{H}_2$ ) ], 2. 12-5. 05 [21H, m, 2. 33 (s)], 6. 37-7. 52 (7H, m), 10. 92-11. 43 (1H, m)。

【1693】実施例765の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ +DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-2. 3 (4H, m), 2. 5-3. 4, 4. 7-5. 1及び5. 3-5. 6 (全4H, 各m), 6. 5-7. 5 (9H, m), 7. 60 (1H, dd,  $J=7. 5\text{H}_2$ , 7. 5 $\text{H}_2$ ), 7. 95 (1H, d,  $J=7. 5\text{H}_2$ ), 11. 43 (1H,

s)。

【1694】実施例766の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 50 (3H, d,  $J=6. 6\text{H}_2$ ), 0. 76-1. 40, 1. 50-2. 18, 2. 18-2. 70及び2. 70-4. 18 [全24H, m, 3. 36 (s)], 6. 28-6. 42及び6. 82-7. 54 (全8H, m)。

【1695】実施例767の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 50 (3H, d,  $J=6. 6\text{H}_2$ ), 0. 69-1. 05, 1. 05-1. 41, 1. 41-2. 19, 2. 19-2. 70及び2. 95-4. 15 (全31H, m), 6. 27-6. 38及び6. 75-7. 52 (8H, m)。

【1696】実施例768の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 55-0. 65, 0. 72-0. 99, 1. 20-1. 44, 1. 55-2. 10, 2. 10-2. 90, 2. 90-3. 25及び3. 25-4. 10 (全36H, m), 6. 30-6. 45, 6. 75-6. 94及び7. 00-7. 50 (8H, m)。

【1697】実施例769の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-4. 70及び4. 89-5. 12 (全26H, m, 2. 34 (s), 4. 33 (t,  $J=5. 4\text{H}_2$ ), 4. 40 (t,  $J=5. 3\text{H}_2$ ), 6. 72-7. 70 (7H, m)。

【1698】実施例770の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 61 (3H, d,  $J=6. 6\text{H}_2$ ), 0. 97 (3H, d,  $J=6. 6\text{H}_2$ ), 1. 15-1. 30, 1. 55-2. 15, 2. 25-2. 70, 2. 90-3. 20, 3. 32-3. 52及び3. 60-3. 95 (全19H, m), 4. 40-4. 60 (4H, m), 6. 20-6. 40, 6. 51-6. 52及び6. 82-7. 55 (全13H, m)。

【1699】実施例771の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 82-2. 25 (11H, m, 0. 97 (d,  $J=6. 6\text{H}_2$ ), 2. 29-4. 98 [21H, m, 2. 43 (s)], 6. 49-7. 79 (11H, m), 10. 85-11. 30 (1H, m)。

【1700】実施例773の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 00-2. 30 [7H, m, 1. 28 (t,  $J=7. 2\text{H}_2$ ) ], 2. 31-5. 08 [21H, m, 2. 43 (s), 3. 76 (s)], 6. 48-7. 81 (11H, m), 10. 81-11. 31 (1H, m)。



【1701】実施例774の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.01-2.38 (4H, m), 2.39-5.02 [24H, m, 2.43 (s), 3.76 (s), 3.81 (s)], 6.49-7.78 (11H, m), 10.47-11.08 (1H, m)。

【1702】実施例775の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.01-2.28 [10H, m, 1.19 (t,  $J=7.1\text{Hz}$ )], 2.29-5.02 [22H, m, 2.44 (s), 3.77 (s), 3.81 (s)], 6.49-7.81 (11H, m), 9.92-10.32 (1H, m)。

【1703】実施例777の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.21-3.18, 3.58-3.85, 4.15-4.40及び4.82-5.15 [全25H, m, 2.63 (t,  $J=5.73\text{Hz}$ ), 4.27 (t,  $J=5.8\text{Hz}$ )], 6.14-7.01, 7.18-7.49及び7.75-7.92 [全7H, m, 7.85 (d,  $J=8.5\text{Hz}$ )]。

【1704】実施例778の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.96 (6H, d,  $J=10.7\text{Hz}$ ), 1.21-4.11, 4.31-4.59及び5.01-5.22 [全21H, m, 2.41 (s), 3.70 (s), 3.92 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ )], 6.49-7.67及び7.80-8.05 [全8H, m, 7.92 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )]。

【1705】実施例779の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.35-1.86, 1.86-2.29, 2.40-2.63, 2.63-3.16, 3.32-3.52及び4.85-5.08 [全11H, m, 2.52 (s), 2.57 (s)], 6.56-6.68及び6.82-7.56 (6H, m), 8.86及び8.97 (全2H, 各s), 9.17及び9.23 (全1H, 各s)。

【1706】実施例780の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.38-1.66, 1.85-2.22, 2.62-3.16及び4.90-5.15 (8H, m), 3.71 (3H, s), 6.58-6.70 (1H, m), 6.70-6.82 (1H, m), 6.82-7.00 (2H, m), 7.12-7.31 (2H, m), 7.50-7.80 (3H, m), 7.60-7.70 (1H, m)。

【1707】実施例781の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.35-2.20, 2.65-3.15及び4.92

-5.13 (全8H, m), 3.67 (3H, s), 6.55-6.84 (2H, m), 6.84-7.00 (2H, m), 7.00-7.19 (1H, m), 7.19-7.34 (2H, m), 7.73-7.85 (1H, m), 8.48-8.60 (1H, m), 8.60-8.72 (1H, m)。

【1708】実施例783の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.19-4.68及び5.00-5.19 [全27H, m, 2.36 (s), 3.75 (s)], 6.48-7.59 (7H, m)。

【1709】実施例784の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.05-2.21, 2.55-3.19, 3.41-3.55, 3.65-3.80, 3.95-4.23及び4.89-5.12 [全31H, m, 1.45 (s), 3.73 (s)], 6.51-6.74, 6.82-6.95, 7.19-7.35及び7.80-7.90 [全7H, m, 7.84 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )]。

【1710】実施例785の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.0-4.0及び4.0-5.2 (全29H, m), 6.1-8.2 (全11H, m)。

【1711】実施例786の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.0-1.4, 1.4-4.0及び4.0-5.2 (全33H, m), 6.15-6.35及び6.6-8.25 (全7H, m), 12.4-13.4 (1H, m)。

【1712】実施例787の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.2-1.6, 1.6-2.2, 2.6-3.75及び3.9-4.6 (全28H, m), 6.5-7.6及び7.8-8.2 (全12H, m), 10.8-11.2 (1H, m)。

【1713】実施例788の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.25-4.0, 4.35-4.55及び5.0-5.20 [全30H, m, 2.33 (s), 2.82 (s), 3.63 (s)], 6.55-7.55 [全6H, m, 6.6 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 6.96 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 7.20 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 7.49 (s)]。

【1714】実施例789の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.4-1.4, 1.4-2.4, 2.4-2.85, 2.85-3.3, 3.3-5.0及び5.0-5.8 (全29H, m), 6.29及び6.5-7.5 [全6H, m, 6.29 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )]。

【1715】実施例790の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 35-1. 69, 1. 78-2. 26, 2. 53-3. 14, 3. 30-3. 81, 4. 29-4. 51及び4. 90-5. 18 [全15H, m, 2. 98 (t,  $J=5. 3\text{H}_2$ ), 4. 39 (t,  $J=5. 3\text{H}_2$ ), 3. 72 (s)], 6. 45-7. 35, 7. 65-7. 92及び8. 40-8. 65 (全11H, m)。

【1716】実施例792の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 75-0. 98, 1. 21-2. 20, 2. 42-4. 19及び4. 85-5. 19 [全25H, m, 2. 60 (s), 3. 73 (s)], 6. 45-6. 75及び6. 80-7. 00 (全5H, m), 7. 23 (1H, d,  $J=2. 4\text{H}_2$ ), 7. 81 (1H, d,  $J=6. 6\text{H}_2$ ) ]。

【1717】実施例794の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 11-3. 95, 4. 41-4. 63及び4. 95-5. 15 [全28H, m, 1. 49 (s), 1. 58 (s), 2. 38 (s)], 6. 75-7. 92 (7H, m)。

【1718】実施例795の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 11-4. 05, 4. 45-4. 70及び4. 81-5. 13 [全27H, m, 2. 40 (s), 1. 25 (d,  $J=6. 2\text{H}_2$ ), 1. 31 (d,  $J=6. 3\text{H}_2$ ) ], 6. 60-7. 82 (8H, m)。

【1719】実施例796の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 35-2. 18, 2. 18-4. 20, 4. 25-4. 70及び4. 90-5. 15 [全24H, m, 3. 85 (s)], 6. 55-7. 15, 7. 15-7. 60及び7. 70-8. 10 (全21H, m)。

【1720】実施例797の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 03-1. 40, 1. 50-2. 23, 2. 23-2. 58, 2. 58-4. 05, 4. 05-4. 30及び4. 52-4. 73 [全24H, m, 1. 60 (s), 2. 13 (s)], 6. 55-7. 05及び7. 05-7. 50 (全20H, m)。

【1721】実施例798の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 30-2. 20, 2. 62-3. 18及び4. 85-5. 05 (全8H, m), 3. 68 (3H, br s), 6. 67-6. 90及び7. 00-7. 50 (全7H, m), 7. 75-7. 85 (1H, m), 8. 50-8. 65 (1H, m), 8. 65-8. 85 (1H, m)。

【1722】実施例799の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 30-1. 80, 1. 80-2. 20, 2. 62-2. 93, 2. 93-3. 20及び4. 82-5. 03 (全8H, m), 3. 71 (3H, s), 6. 67-6. 85 (2H, m), 7. 10-7. 48 (5H, m), 7. 60-7. 80 (2H, m), 8. 60-8. 70 (1H, m)。

【1723】実施例800の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 33-1. 65, 1. 80-2. 20, 2. 62-2. 70, 2. 95-3. 20, 3. 50-3. 90及び4. 85-5. 02 [全11H, m, 3. 74 (s)], 5. 02-6. 00 (1H, br), 6. 65-7. 05 (3H, m), 7. 05-7. 50 (3H, m), 7. 72-7. 92 (2H, m), 8. 68-8. 83 (2H, m)。

【1724】実施例801の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 03-2. 04 (10H, m), 2. 31-3. 88, 4. 29-4. 54及び4. 84-5. 07 [全19H, m, 2. 43 (s), 3. 77 (s)], 6. 50-7. 78 (11H, m), 8. 44-8. 69 (1H, m), 9. 91-10. 27 (1H, m)。

【1725】実施例802の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-2. 36 (全10H, m, 1. 18 (t,  $J=7. 0\text{H}_2$ ), 2. 48-4. 54及び4. 79-5. 21 [全19H, m, 3. 60 (s)], 6. 67-7. 62 (11H, m), 10. 04-10. 39 (1H, m)。

【1726】実施例803の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-2. 10 (10H, m), 2. 39-3. 94, 4. 18-4. 49及び4. 88-5. 12 [全16H, m, 3. 58 (s)], 6. 69-7. 70 (11H, m), 8. 34-8. 71 (1H, m), 10. 00-10. 34 (1H, m)。

【1727】実施例804の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 00-2. 28 (10H, m, 1. 23 (t,  $J=7. 2\text{H}_2$ ), 2. 42-4. 13, 4. 26-4. 52及び4. 69-4. 91 (全19H, m), 6. 76-7. 85 (11H, m), 10. 09-10. 48及び11. 10-11. 26 (全1H, m)。

【1728】実施例805の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
0. 99-2. 06 (10H, m, 1. 20 (t,  $J=7. 0\text{H}_2$ ), 2. 38-4. 08, 4. 25-4. 52及び4. 72-4. 92 (全16H, m), 6. 78-7. 84 (11H, m), 8. 43-8. 6

8 (1H, m), 10.09-10.45 (1H, m)。

【1729】実施例806の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.03-2.11 (4H, m), 2.34 (3H, s), 2.44-4.79及び4.88-5.10 (全16H, m), 6.12-8.03 (11H, m), 11.08-11.55 (1H, m)。

【1730】実施例807の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.03-2.13 (10H, m), 2.22-3.83, 4.17-4.48及び4.88-5.10 [全16H, m, 2.35 (s)], 6.58-7.90 (11H, m), 8.39-8.81 (1H, m), 10.20-10.65 (1H, m)。

【1731】実施例808の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.10-2.28 (4H, m), 2.52-4.68及び4.87-5.10 [全22H, m, 3.51 (s), 3.65 (s)], 6.11-6.29及び6.42-7.65 (全10H, m), 11.07-11.48 (1H, brs)。

【1732】実施例809の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.95-2.26 (10H, m), 2.38-4.08, 4.20-4.52及び4.78-5.08 [全19H, m, 3.58 (s), 3.75 (s)], 6.62-7.62 (10H, m), 8.36-8.68 (1H, m), 9.82-10.20 (1H, m)。

【1733】実施例810の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.07-2.29 (4H, m), 2.30-4.78及び4.87-5.10 [全22H, m, 3.51 (s), 3.65 (s)], 6.11-6.29及び6.42-7.63 (全10H, m), 11.13-11.58 (1H, brs)。

【1734】実施例811の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.03-2.30 (10H, m), 2.40-4.00, 4.18-4.76及び4.83-5.08 [全19H, m, 3.58 (s), 3.75 (s)], 6.63-7.64 (10H, m), 8.34-8.71 (1H, m), 9.92-10.39 (1H, m)。

【1735】実施例812の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.05-2.09 (4H, m), 2.30 (3H, m), 2.58-4.71及び4.88-5.18 [全19H, m, 3.57 (s)], 6.12-7.68 (10H, m), 11.00-11.50 (1H, brs)。

【1736】実施例813の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.96-2.19 (10H, m, 1.19 (t,  $J=7.0\text{Hz}$ )), 2.31 (3H, s), 2.55-4.69及び4.82-5.08 [全19H, m, 3.59 (s)], 6.12-7.63 (10H, m), 10.19-10.52及び11.00-11.30 (全1H, m)。

【1737】実施例814の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-2.30, 2.50-3.85, 4.48-4.67及び5.06-5.24 [全15H, m, 2.56 (s)及び3.72 (s)], 6.50-6.72 (1H, m), 6.72-7.95 (9H, m), 8.57-8.75 (1H, m)。

【1738】実施例816の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-2.21 (4H, m), 2.33-2.55, 3.09-3.87及び4.39-4.62 [全11H, m, 2.45及び3.69 (各s)], 2.60-3.05 (2H, m), 4.81-5.19 (2H, m, 4.93及び5.09 (各s)], 6.25-7.53 (12H, m)。

【1739】実施例817の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-2.19 (4H, m), 2.44及び2.47 (全3H, 各s), 2.11-3.08 (2H, m), 3.08-3.90, 4.39-4.62及び4.79-5.31 [全7H, 4.89及び5.06 (全2H, 各s)], 6.25-7.52 (12H, m)。

【1740】実施例818の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.12-2.17 [全10H, m, 1.24及び1.35 (各d,  $J=6.0\text{Hz}$ )], 2.32-2.59 (3H, m, 2.43 (s)), 2.61-3.32 (3H, m), 3.41-3.92 (6H, m, 3.70 (s)), 4.29-4.63及び5.01-5.22 (全2H, m), 6.18-7.42 (7H, m)。

【1741】実施例819の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.09-2.22 (10H, m, 1.22及び1.35 (各d,  $J=6.0\text{Hz}$ )), 2.30-2.58 (3H, m, 2.43及び2.47 (各s)), 2.11-4.01 (4H, m), 4.28-4.70及び4.99-5.22 (全2H, m), 6.13-7.48 (8H, m)。

【1742】実施例820の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.75-1.00, 1.00-2.20, 2.60-

3.05, 3.05-3.43, 3.43-3.96及  
び4.45-4.62 [全24H, m, 1.59  
(s), 3.19 (s) 及び3.69 (s)], 6.8  
0-7.50 (7H, m)。

【1743】実施例821の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.70-1.00, 1.10-2.20, 2.60-  
3.95, 4.45-4.65及び5.02-5.15  
(全21H, m), 6.80-7.55 (7H, m)。

【1744】実施例822の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.60-1.05, 1.15-2.20, 2.60-  
3.05, 3.15-3.95, 4.45-4.60及  
び5.02-5.15 (全30H, m), 6.72-  
7.60 (7H, m)。

【1745】実施例823の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.63-1.00, 1.10-2.20, 2.60-  
3.95, 4.45-4.60及び5.00-5.20  
(全27H, m), 6.68-7.58 (7H, m)。

【1746】実施例825の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.20, 2.35-2.60, 2.60-  
3.85及び4.25-4.65 (全16H, m),  
6.40-6.66 (1H, m), 6.70-7.55  
(11H, m)。

【1747】実施例826の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.25, 2.25-3.26, 3.26-  
3.90及び4.50-4.70 [全12H, m, 2.  
61 (s)], 6.72-6.85 (1H, m), 6.  
85-6.97 (1H, m), 7.00-7.35 (3  
H, m), 7.35-7.45 (1H, d,  $J=8.2$   
 $\text{Hz}$ ), 7.56-7.78 (2H, m), 7.85-  
8.12 (2H, m), 8.20-8.38 (1H,  
m), 8.70-8.80 (1H, m)。

【1748】実施例827の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.2-2.4 (4H, m), 2.7-3.8, 4.4  
-4.7及び4.9-5.2 (全5H, 各m), 6.8  
-8.4 (7H, m)。

【1749】実施例828の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.30 (4H, m), 2.35-4.0  
8, 4.40-4.64及び4.92-5.20 [全1  
3H, m, 2.52 (s), 3.72 (s), 5.08  
(s)], 6.48-7.62 (16H, m)。

【1750】実施例829の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.26, 2.32-3.69及び4.81

-5.20 (全13H, m, 2.49 (s), 5.07  
(s)], 6.57-7.63 (16H, m)。

【1751】実施例833の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.86, 0.93, 1.07, 1.15-2.15,  
2.60-3.80及び4.35-4.60 [全23  
H, m, 0.86 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 0.93  
(d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 1.07 (t,  $J=7$   
 $\text{Hz}$ )], 6.75-7.60 [全7H, m], 8.2  
5-8.80 (1H, m)。

【1752】実施例834の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.15, 2.55-3.85, 4.35-  
4.55及び4.67 [全15H, m, 4.67  
(s)], 6.70-7.40, 7.44及び7.50  
-7.90 (全12H, m, 7.44 (s))。

【1753】実施例835の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.35-2.24, 2.39-2.62, 2.63-  
3.18, 3.29-3.99, 4.06-4.63及  
び4.83-5.11 [全15H, m, 2.49  
(s), 3.81 (t,  $J=6.0\text{Hz}$ )], 6.58  
-7.62 (11H, m)。

【1754】実施例836の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.67-1.03, 1.05-2.54, 2.55-  
4.28, 4.41-4.63及び5.00-5.21  
[全24H, m, 0.78 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ),  
0.92 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 2.28 (d,  $J=$   
7.2Hz), 2.43 (s), 3.71 (s)],  
6.40-7.41 (7H, m)。

【1755】実施例838の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.96及び1.04 (全6H, 各d,  $J=6.7$   
 $\text{Hz}$ ), 1.18-2.20 (4H, m), 2.44及  
び2.48 (全3H, 各s), 2.61-3.31,  
3.39-4.16及び5.02-5.27 (全8H,  
m), 6.19-7.42 (8H, m)。

【1756】実施例839の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.92及び0.99 (全3H, 各t,  $J=7.2$   
 $\text{Hz}$ ), 1.15-2.22 (8H, m), 2.43及  
び2.47 (全3H, 各s), 2.62-3.31,  
3.36-4.09, 4.38-4.65及び5.01  
-5.23 [全7H, m, (3.82及び3.97 (各  
t,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 6.17-7.41 (8H,  
m)。

【1757】実施例840の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
0.65-0.98, 1.04-2.12, 2.1

3-3.70, 4.26-4.51及び4.81-5.02 [全21H, m, 0.75 (d,  $J=6.5\text{ Hz}$ ), 0.89 (d,  $J=6.5\text{ Hz}$ ), 2.27 (d,  $J=7.1\text{ Hz}$ ), 2.33 (s)], 6.38-7.42 (7H, m), 12.14-12.42 (1H, m)。

【1758】実施例841の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.85-2.22, 2.55-3.31, 3.41-3.80, 4.05-4.31及び4.41-4.62 [全25H, m, 3.69 (s)], 6.71-7.70 (7H, m)。

【1759】実施例842の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.82-1.03, 1.15-2.20及び2.45-4.62 [全22H, m, 0.93 (s)], 6.48-8.21 (8H, m)。

【1760】実施例843の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.10-2.41, 2.56-4.65及び4.90-5.16 (全15H, m), 6.52-7.69 (7H, m), 9.39-10.05 (1H, m)。

【1761】実施例844の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.13-4.01及び4.48-4.72 (全23H, m, 2.33 (s)), 5.10 (2H, d,  $J=10.3\text{ Hz}$ ), 6.43-7.64 (16H, m)。

【1762】実施例845の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.09-4.20, 4.50-4.70及び4.96-5.16 [全23H, m, 2.36 (s)], 6.41-7.48 (12H, m)。

【1763】実施例849の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.2-2.2 (4.5H, m), 2.7-3.0 [全5H, m, 2.83 (s)], 3.1-3.3, 3.3-3.5, 3.6-3.85, 4.35-4.5及び5.05-5.35 [全12.5H, m, 3.40 (t,  $J=7.4\text{ Hz}$ ), 3.67 (s), 3.77 (s)], 6.62 (1H, d,  $J=8.1\text{ Hz}$ ), 6.82 (1H, d,  $J=8.1\text{ Hz}$ ), 6.9-7.4 (4H, m)。

【1764】実施例850の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95 (6H, d,  $J=6.2\text{ Hz}$ ), 1.25-2.15, 2.7-3.3, 3.67, 3.72, 4.35-4.65及び5.10-5.4 [全19H, m, 3.67 (s), 3.72 (s)], 6.26, 6.64, 6.73-6.78, 6.96及び7.12-7.4 [全6H, m, 6.26 (d,  $J=8.1\text{ Hz}$ ),

6.64 (d,  $J=8.1\text{ Hz}$ ), 6.96 (dd,  $J=8.1\text{ Hz}$ , 2.2Hz)]。

【1765】実施例851の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.2-2.2, 2.7-3.05, 3.15-3.3, 3.4-4.0, 4.4-4.55, 4.6-4.8及び5.05-5.25 [全20H, m, 3.69 (s), 3.71 (s)], 6.60-7.45 [全6H, m, 6.63 (d,  $J=8.1\text{ Hz}$ ), 6.85 (d,  $J=8.1\text{ Hz}$ )]。

【1766】実施例852の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.17-2.30 (4H, m), 2.57-3.03, 3.09-3.33, 3.43-3.92, 4.38-4.63及び5.08-5.28 [全10H, m, 3.62 (s), 3.70 (s)], 6.53-7.43 (10H, m)。

【1767】実施例853の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.18-2.30 (4H, m), 2.60-3.05, 3.10-3.37, 3.46-4.33, 4.38-4.62及び5.08-5.29 [全10H, m, 3.67 (s), 3.71 (s), 3.81 (s)], 6.52-7.46 (10H, m)。

【1768】実施例854の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.19-2.46 [7H, m, 2.37 (s)], 2.58-3.04, 3.05-4.26, 4.38-4.63及び5.06-5.28 [全11H, m, 3.67 (s), 3.71 (s)], 6.54-7.48 (10H, m)。

【1769】実施例855の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.20-2.28 (4H, m), 2.39 (3H, s), 2.57-3.10, 3.11-4.35, 4.40-4.63及び5.08-5.30 [全8H, m, 3.75 (s)], 6.47-6.71及び6.81-7.78 (全11H, m)。

【1770】実施例856の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.12-2.19 (4H, m), 2.57-4.08, 4.20-4.66及び4.81-5.08 [全11H, m, 3.52 (s), 3.65 (s)], 6.62-7.62 (10H, m), 12.36 (1H, s)。

【1771】実施例857の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.10-2.19 (4H, m), 2.43-4.14, 4.20-4.71及び4.83-5.10 [全11H, m, 3.59 (s), 3.75 (s)], 6.

6.7-7.65 (10H, m), 12.20-12.57 (1H, brs)。

【1772】実施例858の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.13-2.38 [7H, m, 2.31 (s)], 2.51-4.02, 4.19-4.75及び4.82-5.08 [全8H, m, 3.59 (s)], 6.62-7.80 (10H, m), 12.20-12.58 (1H, brs)。

【1773】実施例859の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.18-2.18 (4H, m), 2.34 (3H, s), 2.48-4.12, 4.20-4.80及び4.89-5.12 (全5H, m), 6.61-7.88 (11H, m), 12.12-12.60 (1H, m)。

【1774】実施例860の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-2.25, 2.50-3.03, 3.10-3.30, 3.48-3.91, 4.25-4.55及び5.05-5.28 [全19H, m, 3.71 (s), 3.74 (s), 4.40 (t,  $J=5.9\text{Hz}$ )], 6.42-7.42及び7.71-7.99 [全7H, m, 6.58 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.86 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1775】実施例861の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.75-2.21, 2.51-3.31, 3.45-4.10, 4.30-4.60及び5.03-5.31 [全24H, m, 0.95 (d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 3.92 (d,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 3.72 (s), 3.74 (s)], 6.42-7.41及び7.65-8.00 [全7H, m, 6.58 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.88 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1776】実施例862の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-2.31, 2.51-3.32, 3.42-4.09, 4.30-4.58及び5.05-5.21 [全19H, m, 3.79 (s), 4.44 (t,  $J=7.8\text{Hz}$ )], 6.49-7.42 [6H, m, 6.62 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1777】実施例863の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.88 (6H, d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 1.10-2.07, 2.52-4.45及び4.85-5.02 [全15H, m, 3.63 (s), 3.98 (d,  $J=7.2\text{Hz}$ )], 6.50-6.88, 6.98-7.29, 7.38-7.79及び8.28-8.49 [全7H, m, 6.70 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.52 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1778】実施例864の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.01-2.10, 2.39-4.51及び4.86-5.05 [全13H, m, 3.67 (s)], 6.0-7.75 (6H, m), 9.99 (1H, s)。

【1779】実施例865の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-2.21, 2.60-3.29, 3.41-3.90, 4.41-4.65及び4.82-5.20 [全19H, m, 1.26 (d,  $J=6.4\text{Hz}$ ), 3.69 (s)], 6.53-7.80 [全8H, m, 6.71 (s), 7.46 (s)]。

【1780】実施例866の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.85-2.18, 2.45-3.90, 4.29-4.60及び4.78-5.18 [全16H, m, 1.28 (d,  $J=7.2\text{Hz}$ )], 6.40-7.81 (8H, m), 7.90-9.60 (1H, m)。

【1781】実施例867の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-2.29, 2.68-3.92, 4.38-4.70及び5.01-5.19 [全20H, m, 1.50 (s), 1.58 (s), 2.16 (s), 3.70 (s)], 6.78-7.90 [全7H, m, 7.59 (d,  $J=2.1\text{Hz}$ )]。

【1782】実施例868の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.06-2.69, 2.98-4.26及び4.60-4.81 [全33H, m, 2.32 (s), 2.39 (s)], 6.42-7.45 (7H, m)。

【1783】実施例869の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.68-2.72, 3.01-4.25及び4.65-4.92 [全25H, m, 2.32 (s), 2.47 (s), 3.82 (s)], 6.46-7.12 (11H, m)。

【1784】実施例870の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.93-2.98, 3.29-4.59及び4.69-5.31 [全23H, m, 2.35 (s), 3.60 (t,  $J=5.5\text{Hz}$ ), 4.35 (t,  $J=5.3\text{Hz}$ )], 6.69-7.70 (7H, m)。

【1785】実施例871の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2.16-2.98, 3.42-3.91, 4.02-4.25, 4.60-4.88及び5.02-5.40 [全19H, m, 2.35 (s), 4.79 (s)], 6.61-7.05及び7.13-7.94 (全12H, m), (11H, m)。

【1786】実施例873の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.80-2.61, 2.88-3.72, 3.85-4.40及び4.62-5.01 [全27H, m, 1.31 (t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 2.35 (s), 4.22 (q,  $J=7.1\text{Hz}$ )], 6.41-7.49 (7H, m)。

【1787】実施例874の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.18-1.48, 1.68-2.62, 2.95-4.41及び4.71-5.05 [全19H, m, 1.31 (t,  $J=7.1\text{Hz}$ ), 2.50 (s), 3.80 (s), 4.22 (q,  $J=6.8\text{Hz}$ )], 6.45-7.65 (全11H, m)。

【1788】実施例875の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.10-2.62, 2.90-3.70, 3.85-4.21及び4.65-4.95 [全22H, m, 2.35 (s)], 6.35-7.45 (7H, m)。

【1789】実施例876の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.69-2.62, 2.81-4.28及び4.65-4.98 [全14H, m, 2.43 (s), 3.80 (s)], 6.41-7.62 [11H, m, 7.38 (d,  $J=9.2\text{Hz}$ )]。

【1790】実施例877の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.53 (9H, s), 1.71-2.24, 2.50-2.91, 3.49-4.45及び4.61-5.10 [全12H, m, 3.59 (t,  $J=6.3\text{Hz}$ ), 4.28 (t,  $J=6.0\text{Hz}$ )], 6.65-7.80及び8.55-8.68 (全8H, m)。

【1791】実施例878の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.53 (9H, s), 2.09-2.31, 2.52-2.82, 3.55-4.51及び4.62-5.09 [全12H, m, 2.17 (t,  $J=5.1\text{Hz}$ ), 4.37 (t,  $J=5.5\text{Hz}$ )], 6.89-7.71 (7H, m)。

【1792】実施例879の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2.05-2.90及び3.46-5.10 [全12H, m, 3.60 (t,  $J=5.8\text{Hz}$ ), 4.38 (t,  $J=5.3\text{Hz}$ )], 6.81-7.71 (7H, m), 10.1-10.6 (1H, m)。

【1793】実施例880の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
2.51-2.88及び3.10-5.15 [全6H, m, 4.94 (s)], 6.70-7.35, 7.45-7.85, 7.92-8.28及び8.55-

8.65 (全13H, m)。

【1794】実施例881の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.12-1.41, 2.51-2.86, 3.69-4.01, 4.10-4.48及び4.62-4.98 [全13H, m, 1.29 (t,  $J=4.0\text{Hz}$ ), 4.69 (s)], 6.65-7.10及び7.19-7.92 [全12H, m, 7.73 (d,  $J=8.8\text{Hz}$ ), 7.84 (d,  $J=7.0\text{Hz}$ )]。

【1795】実施例882の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
2.30-2.76, 3.56-3.96及び4.27-4.80 (全4H, m), 4.94 (2H, s), 6.71-7.90 (8H, m)。

【1796】実施例883の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.60-2.09, 2.28-4.32及び4.60-5.10 (全10H, m), 6.41-8.25及び8.41-8.90 [全13H, m, 8.12 (d,  $J=7.4\text{Hz}$ )]。

【1797】実施例884の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.05-1.49及び2.25-4.99 [全15H, m, 1.31 (t,  $J=7.1\text{Hz}$ )], 6.60-7.90及び8.00-8.28 [全12H, m, 8.12 (d,  $J=7.7\text{Hz}$ )]。

【1798】実施例885の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
0.85-4.70及び4.88-6.20 (全11H, m), 6.51-8.62 [全12H, m, 7.94 (d,  $J=7.2\text{Hz}$ )]。

<薬理試験例>

試験1)  $V_1$ リセプター バインディング アッセイ ( $V_1$ receptor binding assay)  
イチハラ (Akira Ichihara) の方法 [J. Bio. Chem., 258, 9283 (1983)] に準じて調製したラット肝臓の膜標本を用いて、 $[^3\text{H}]$ -Arg-バソプレシン (vasopressin) の50000 dpm ( $2 \times 10^{-10}\text{M}$ ) 膜標本60  $\mu\text{g}$  試験薬 ( $10^{-8} \sim 10^{-4}\text{M}$ ) を、5mM  $\text{MgCl}_2$ 、1mM EDTA及び0.1% BSAを含む100mMトリス-塩酸緩衝液 (pH=8.0) の総量250  $\mu\text{l}$  中で10分間、37℃でインキュベーションした。その後、ガラスフィルター (GF/F) を用いて、バソプレシンと結合した膜標本を分離するために濾過を3回行ない緩衝液5mlにて洗浄した。このガラスフィルターを取り出し、液体シンチレーション用カクテルと混合し、液体シンチレーションカウンターにて膜と結合した  $[^3\text{H}]$ -バソプレシン量を測定し、阻害率を次式により算出した。

$$【1799】阻害率(\%) = 100 - [(C_1 - B_1) / (C_0 - B_1)] \times 100$$

$C_1$ ; 既知量の供試薬剤と  $[^3H]$  -バソプレシンとの共存下での  $[^3H]$  -バソプレシンの膜に対する結合量  
 $C_0$ ; 供試薬剤を除いた時の  $[^3H]$  -バソプレシンの膜に対する結合量

$B_1$ ; 過剰のバソプレシン ( $10^{-6}M$ ) 存在下での  $[^3H]$  -バソプレシンの膜に対する結合量

上記で算出された阻害率が50%となる供試薬剤の濃度を求め、これを  $IC_{50}$  値とした。結果を下記表に示す。

【1800】試験2)  $V_2$  リセプター バインディング アッセイ ( $V_2$  receptor binding assay)

O. HECHTERの方法 [J. Bio. Chem., 253, 3211 (1978)] に準じて調製したラット腎臓の膜標本を用いて、 $[^3H]$  -Arg-バソプレシン (vasopressin) の  $100000dpm$  ( $4 \times 10^{-10}M$ ) 膜標本0.6mg 試験薬 ( $10^{-10} \sim 10^{-5}M$ ) を、5mM  $MgCl_2$ 、1mM EDTA及び0.1%BSAを含む100mMトリス-塩酸緩衝液 (pH=8.0) の総量250 $\mu$ l中で3時間、4℃でインキュベーションした。その後、ガラスフィルター (GF/F) を用いて、バソプレシンと結合した膜標本を分離するために濾過を行ない2回緩衝液5mlにて洗浄した。このガラスフィルターを取出し、液体シンチレーション用カクテルと混合し、液体シンチレーションカウンターにて膜と結合した  $[^3H]$  -バソプレシン量を測定し、阻害率を次式により算出した。

$$【1801】阻害率(\%) = 100 - [(C_1 - B_1) / (C_0 - B_1)] \times 100$$

$C_1$ ; 既知量の供試薬剤と  $[^3H]$  -バソプレシンとの共存下での  $[^3H]$  -バソプレシンの膜に対する結合量  
 $C_0$ ; 供試薬剤を除いた時の  $[^3H]$  -バソプレシンの膜に対する結合量

$B_1$ ; 過剰のバソプレシン ( $10^{-6}M$ ) 存在下での  $[^3H]$  -バソプレシンの膜に対する結合量

上記で算出された阻害率が50%となる供試薬剤の濃度を求め、これを  $IC_{50}$  値とした。結果を下記表に示す。

【1802】

【表492】

| 供試化合物     | $V_1$ ( $IC_{50}\mu M$ ) | $V_2$ ( $IC_{50}\mu M$ ) |
|-----------|--------------------------|--------------------------|
| 実施例29の化合物 | 0.021                    | 0.15                     |

試験3)  $in vivo$ における抗バソプレッサー作用

覚醒下で供試化合物の経口投与による抗バソプレッサー作用を調べるために、ペントバルビタール麻酔下にSD系雄性ラット (体重300~450g) の腹部大動脈及び頸動脈にカニューレを挿入した。手術後2~3日の回復期の後、血圧は腹部大動脈のカニューレより圧トランスデューサを用い、覚醒下に測定し、バソプレシンは頸動脈より投与した。供試化合物は、ポリエチレングリコール400や水に溶解もしくは5%アラビアゴム溶液に懸濁させた状態で経口投与した。

【1803】供試化合物投与前のバソプレシン30mU/kg 静脈内投与による拡張期血圧の上昇を100%とし、供試化合物投与後は30分間隔で投与後8時間まで、バソプレシン30mU/kg 静脈内投与による拡張期血圧の上昇を測定し、供試化合物による血圧上昇の抑制率をもって供試化合物の抗バソプレッサー作用とした。

【1804】効果用量  $ID_{50}$  値は、バソプレシン30mU/kg 静脈内投与による拡張期血圧の上昇を50%抑制する時の、供試化合物の経口投与量として求めた。

【1805】実施例29及び実施例70の化合物は、それぞれ1.0mg/kg、2.8mg/kgの  $ED_{50}$  値を示した。

【1806】試験4) 抗-抗利尿作用 (内因性ADHに対する作用)

無処置、無拘束下のラット (SD系、雄、体重300~350g) に、供試化合物及び溶媒 (ジメチルホルムアミド) を経口投与し、2時間の間に自発的に排出された尿を代謝ゲージにて集めた。この間、水及び餌は自由に摂取させた。

【1807】実施例493の化合物を10mg/kg 経口投与することにより、投与直後から2時間までの尿量は、溶媒投与群に比して、4倍に増加した。

【1808】試験5) 抗利尿作用

無処置、無拘束下の遺伝的にバソプレシンが欠如したラット (Brattleboroラット) に、供試化合物をポリエチレングリコール400や水に溶解もしくは5%アラビアゴム溶液に懸濁させた状態で強制的に経口投与した。投与後代謝ゲージにて、自発的に排出された尿を2時間間隔にて採取した。この間、水及び餌は自由に摂取させた。

【1809】実施例562の化合物を1mg/kg 経口投与することにより、投与直後から2時間までの尿量は、溶媒投与群に比して、1/5に減少した。



フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>

A 6 1 K 31/00

識別記号

6 0 9

6 1 3

6 2 6

6 4 3

31/55

C 0 7 D 243/12

243/14

401/06

401/10

401/12

401/14

403/06

403/10

403/12

405/12

409/06

413/10

417/06

417/10

471/04

1 0 8

//(C 0 7 D 401/06

213:16

223:16)

(C 0 7 D 403/10

209:44

223:16)

(72) 発明者 菅 慶三

徳島県徳島市川内町金岡 5 番 2

(72) 発明者 松崎 敬之

徳島県徳島市南島田町 2 丁目 89 番地 105 号

(72) 発明者 篠原 友一

徳島県鳴門市撫養町小桑島字前浜 140 番地  
サンヴィレッジ 605 号室

F I

A 6 1 K 31/00

6 0 9 E

6 0 9 J

6 1 3

6 2 6 N

6 4 3 D

31/55

C 0 7 D 243/12

243/14

401/06

401/10

401/12

401/14

403/06

403/10

403/12

405/12

409/06

413/10

417/06

417/10

471/04

1 0 8 A

(72) 発明者 棚田 喜久

徳島県鳴門市撫養町齊田字東発 19 番 3

(72) 発明者 栗村 宗明

徳島県鳴門市撫養町小桑島字前浜 252 番地  
鳴門グランドハイツ 503 号室

(72) 発明者 富永 道明

徳島県板野郡上板町高磯 310 番地の 6

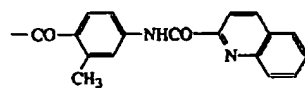
(72) 発明者 薮内 洋一

徳島県徳島市川内町大松 900 番地の 25

実施例 364

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : ジクロロメタン-メタノール-ジエチルエーテル

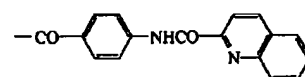
融点 : 194 - 197°C

形態 : 遊離

実施例 365

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

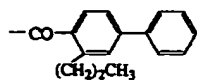
【0940】

【表235】

實施例 366

構造

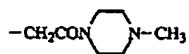
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

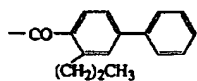
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 367

構造

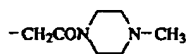
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

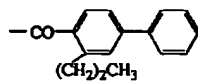
【0941】

【表236】

実施例 368

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル

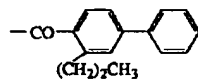
融点 : 134 - 136℃

形態 : 遊離

実施例 369

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル

融点 : 97 - 100℃

形態 : 遊離

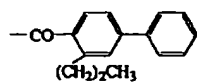
【0942】

【表237】

実施例 370

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

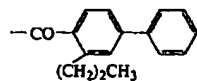
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 371

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

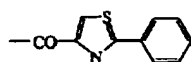
【0943】

【表238】

実施例 372

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

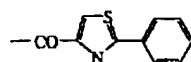
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色針状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル-n-ヘキサン  
融点 : 135 - 138℃  
形態 : 遊離

実施例 373

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : 酢酸エチル  
融点 : 136 - 139℃  
形態 : 遊離

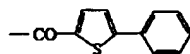
【0944】

【表239】

実施例 374

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

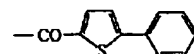
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル-酢酸エチル  
融点 : 143 - 145℃  
形態 : 遊離

実施例 375

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

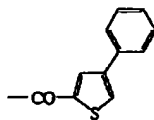
【0945】

【表240】

実施例 376

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

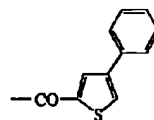
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル-酢酸エチル  
融点 : 123 - 125℃  
形態 : 遊離

実施例 377

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

【0946】

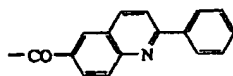
【表241】



実施例 378

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

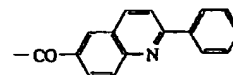
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル  
融点 : 164 - 166°C  
形態 : 遊離

実施例 379

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

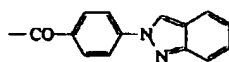
【0947】

【表242】

実施例 380

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

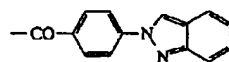
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル  
融点 : 168 - 170℃  
形態 : 遊離

実施例 381

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジクロロメタン-n-ヘキサン  
融点 : 226 - 229℃  
形態 : 遊離

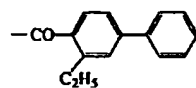
【0948】

【表243】

実施例 382

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

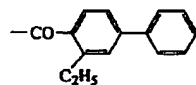
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル  
融点 : 131 - 134℃  
形態 : 遊離

実施例 383

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

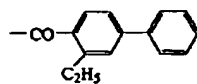
【0949】

【表244】

実施例 384

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル

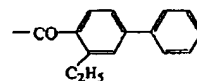
融点 : 133 - 134.5°C

形態 : 遊離

実施例 385

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

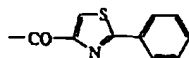
【0950】

【表245】

實施例 386

構造

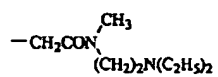
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



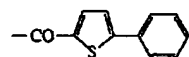
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色粘稠油  
形態 : 遊離

實施例 387

構造

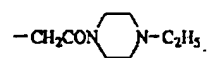
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

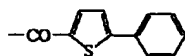
【0951】

【表246】

實施例 388

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

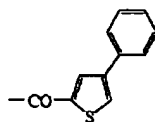
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 389

構造

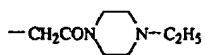
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

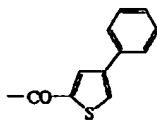
【0952】

【表247】

實施例 390

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

R<sup>3</sup> : H

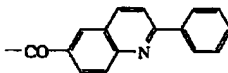
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 391

構造

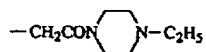
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

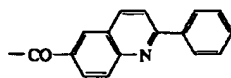
【0953】

【表248】

實施例 392

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

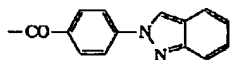
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 393

構造

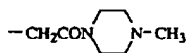
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

【0954】

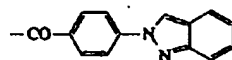
【表249】



実施例 394

構造

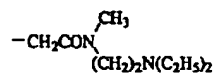
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

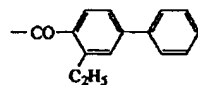
結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : 遊離

実施例 395

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色針状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

融点 : 134 - 135.5℃

形態 : 遊離

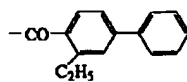
【0955】

【表250】

実施例 396

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

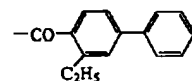
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色針状  
再結晶溶媒 : n-ヘキサン  
融点 : 108 - 110.5°C  
形態 : 遊離

実施例 397

構造

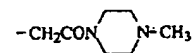
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

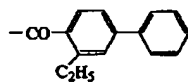
【0956】

【表251】

実施例 398

構造

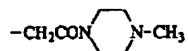
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



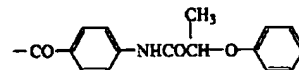
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 399

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : エタノール  
融点 : 131 - 133℃  
形態 : 遊離

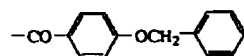
【0957】

【表252】

実施例 400

構造

R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色鱗片状

再結晶溶媒 : エタノール

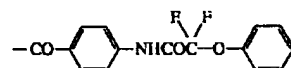
融点 : 125 - 126℃

形態 : 遊離

実施例 401

構造

R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール

融点 : 134 - 135℃

形態 : 遊離

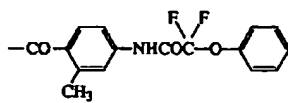
【0958】

【表253】

実施例 402

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール

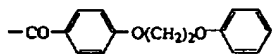
融点 : 190 - 192℃

形態 : 遊離

実施例 403

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール

融点 : 139 - 142℃

形態 : 遊離

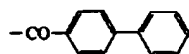
【0959】

【表254】

实施例 404

構造

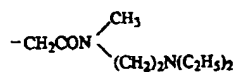
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-F

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

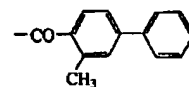
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 405

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : = O

結晶形 : 淡褐色粉末状

融点 : 157 - 159℃

形態 : 遊離

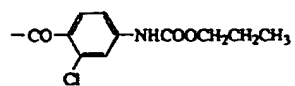
【0960】

【表255】

実施例 406

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール

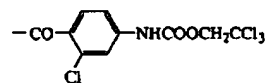
融点 : 166 - 167°C

形態 : 遊離

実施例 407

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

融点 : 181 - 182°C

形態 : 遊離

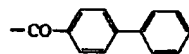
【0961】

【表256】

実施例 408

構造

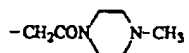
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-F

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

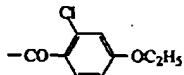
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 409

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 108 - 109℃

形態 : 遊離

【0962】

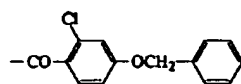
【表257】



実施例 410

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

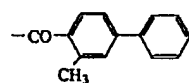
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 104 - 106℃  
形態 : 遊離

実施例 411

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 130 - 132℃  
形態 : 遊離

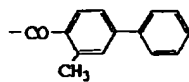
【0963】

【表258】

実施例 412

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{OH}$

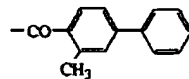
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡褐色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 191 - 193℃  
形態 : 遊離

実施例 413

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{OCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色粘稠油  
形態 : 遊離

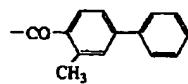
【0964】

【表259】

実施例 414

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

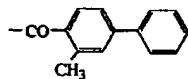
R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup>:  $-\text{CH}_2$

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル-n-ヘキサン  
融点 : 123 - 124℃  
形態 : 遊離

実施例 415

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{OH}$

R<sup>3</sup> :  $-\text{CH}_2\text{OH}$

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
形態 : 遊離

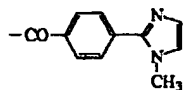
【0965】

【表260】

実施例 416

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

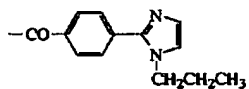
融点 : 194 - 197℃

形態 : 遊離

実施例 417

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : HCl

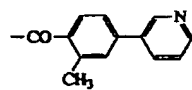
【0966】

【表261】

实施例 418

構造

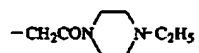
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



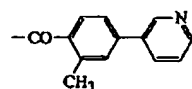
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 419

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONHC}_2\text{H}_5$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

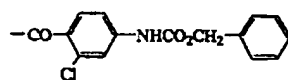
【0967】

【表262】

实施例 420

構造

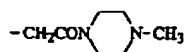
R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



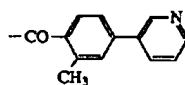
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 421

構造

R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡褐色不定形  
形態 : HCl

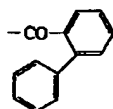
【0968】

【表263】

実施例 422

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

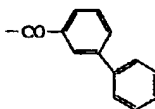
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
形態 : 遊離

実施例 423

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色粘稠油  
形態 : 遊離

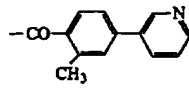
【0969】

【表264】

實施例 424

構造

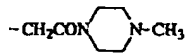
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



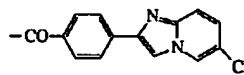
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 425

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末狀  
形態 : 遊離

【0970】

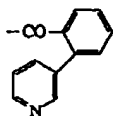
【表265】



実施例 426

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

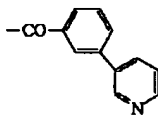
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡褐色不定形  
形態 : 遊離

実施例 427

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル  
融点 : 223 - 227℃  
形態 : HCl

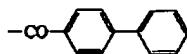
【0971】

【表266】

実施例 428

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル-n-ヘキサン

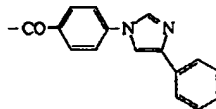
融点 : 152 - 154℃

形態 : 遊離

実施例 429

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 : 166 - 168℃

形態 : 遊離

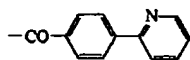
【0972】

【表267】

実施例 430

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

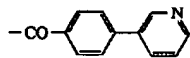
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 190 - 192℃  
形態 : 遊離

実施例 431

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 185 - 187℃  
形態 : 遊離

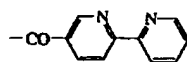
【0973】

【表268】

実施例 432

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

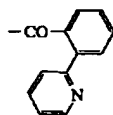
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡褐色粉末状  
再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル  
融点 : 154 - 158℃  
形態 : 遊離

実施例 433

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡褐色不定形  
形態 : 遊離

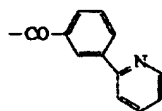
【0974】

【表269】

実施例 434

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル

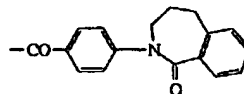
融点 : 222 - 225℃

形態 : HCl

実施例 435

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色プリズム状

再結晶溶媒 : エタノール-ジクロロメタン-ジエチルエーテル

融点 : 199 - 201℃

形態 : 遊離

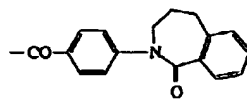
【0975】

【表270】

実施例 436

構造

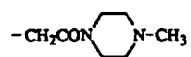
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



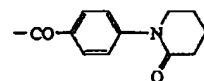
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色粘稠油  
形態 : 遊離

実施例 437

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 173 - 175℃  
形態 : 遊離

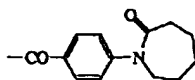
【0976】

【表271】

実施例 438

構造

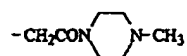
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



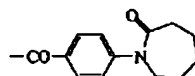
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 439

構造

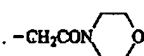
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 218 - 219℃  
形態 : 遊離

【0977】

【表272】

实施例 440

構造

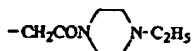
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

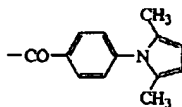
結晶形 : 黄色粘稠油

形態 : 遊離

实施例 441

構造

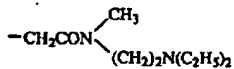
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色油状

形態 : 遊離

【0978】

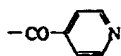
【表273】



実施例 442

構造

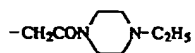
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

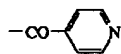
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 143 - 145°C

実施例 443

構造

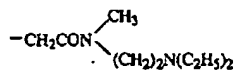
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

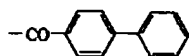
【0979】

【表274】

実施例 444

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-F

R<sup>2</sup> : OH

R<sup>3</sup> : H

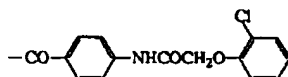
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 445

構造

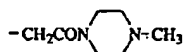
R :



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

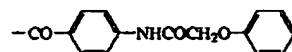
【0980】

【表275】

實施例 446

構造

R :



X : 單結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> :



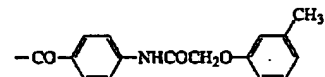
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 447

構造

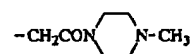
R :



X : 單結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

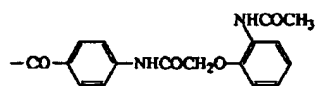
【0981】

【表276】

実施例 448

構造

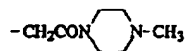
R :



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> :



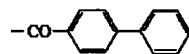
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 449

構造

R :



X : -CH2-

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : -CH2CONHCH2CONH2

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 208 - 209℃  
形態 : 遊離

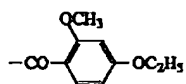
【0982】

【表277】

実施例 450

構造

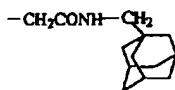
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



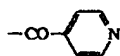
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 451

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 222 - 224℃  
形態 : 遊離

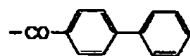
【0983】

【表278】

実施例 452

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-F

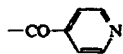
R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色鱗片状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 97 - 100℃  
形態 : 遊離

実施例 453

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色プリズム状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 116 - 118℃  
形態 : 遊離

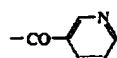
【0984】

【表279】

実施例 454

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

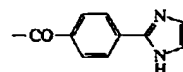
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 115 - 116°C  
形態 : 遊離

実施例 455

構造

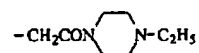
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形  
形態 : 遊離

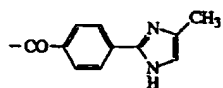
【0985】

【表280】

実施例 456

構造

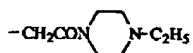
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



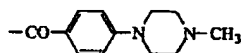
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形  
形態 : 遊離

実施例 457

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル- $\eta$ -ヘキサン  
融点 : 194 - 197℃  
形態 : 遊離

【0986】

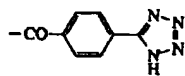
【表281】



実施例 458

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

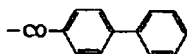
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡褐色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 150 - 154℃  
形態 : 遊離

実施例 459

構造

R :



X : 単結合

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

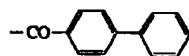
【0987】

【表282】

实施例 460

構造

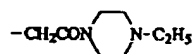
R :



X : 単結合

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

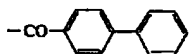
結晶形 : 微黄色不定形

形態 : 2HCl

实施例 461

構造

R :



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>CONH(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>N(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 微黄色不定形

形態 : 遊離

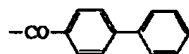
【0988】

【表283】

實施例 462

構造

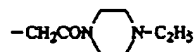
R :



X : 單結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> :



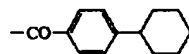
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 463

構造

R :



X : 單結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>CONH(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>N(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

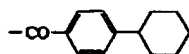
【0989】

【表284】

實施例 464

構造

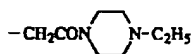
R :



X : 單結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> :



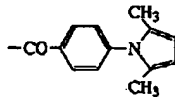
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 465

構造

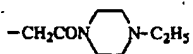
R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末狀  
融点 : 154 - 156℃  
形態 : 遊離

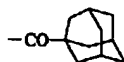
【0990】

【表285】

実施例 466

構造

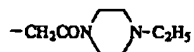
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



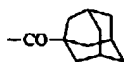
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 195 - 196℃  
形態 : 遊離

実施例 467

構造

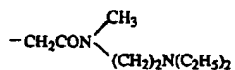
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

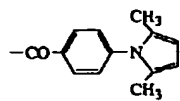
【0991】

【表286】

实施例 468

構造

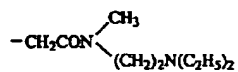
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :

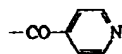


R<sup>3</sup> : H

实施例 469

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

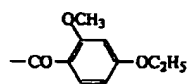
【0992】

【表287】

實施例 470

構造

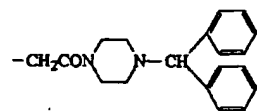
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



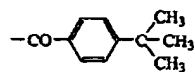
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 471

構造

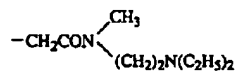
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

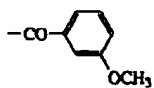
【0993】

【表288】

实施例 472

構造

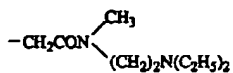
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



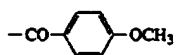
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

实施例 473

構造

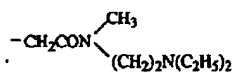
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

【0994】

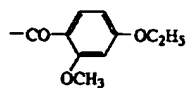
【表289】



実施例 474

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{NHSO}_2\text{CH}_3$

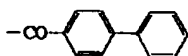
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 158 - 159℃  
形態 : 遊離

実施例 475

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{NHSO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 193 - 194℃  
形態 : 遊離

【0995】

【表290】

实施例 476

構造

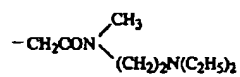
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

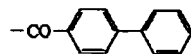
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 477

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}_2$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

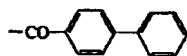
【0996】

【表291】

實施例 478

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

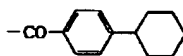
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 479

構造

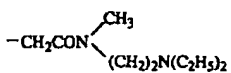
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黃色不定形

形態 : 遊離

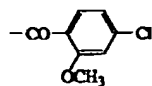
【0997】

【表292】

实施例 480

構造

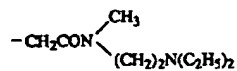
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形  
形態 : 遊離

实施例 481

構造

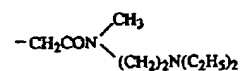
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形  
形態 : HCl

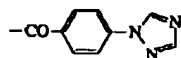
【0998】

【表293】

実施例 482

構造

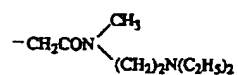
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

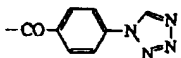
結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : HCl

実施例 483

構造

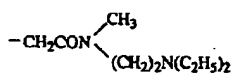
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 : 155 - 158℃

形態 : 遊離

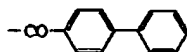
【0999】

【表294】

实施例 484

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 485

構造

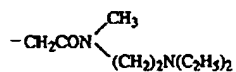
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

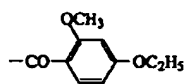
【1000】

【表295】

実施例 486

構造

R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



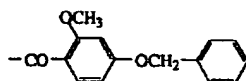
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

実施例 487

構造

R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

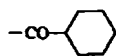
【1001】

【表296】

实施例 488

構造

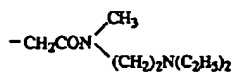
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

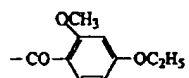
結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : 遊離

实施例 489

構造

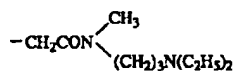
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1002】

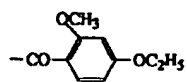
【表297】



実施例 490

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



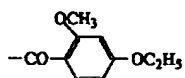
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

実施例 491

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

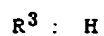
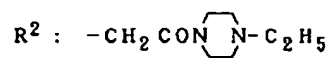
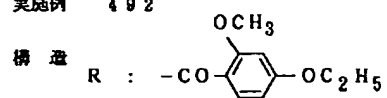
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

【1003】

【表298】

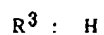
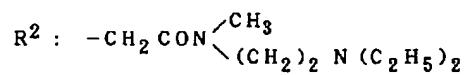
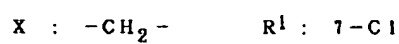
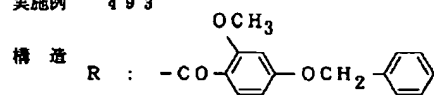
实施例 492



結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 493



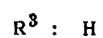
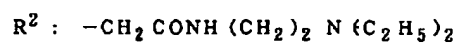
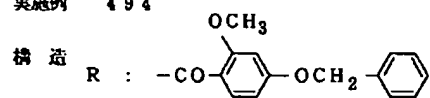
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1004】

【表299】

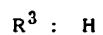
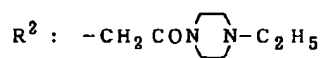
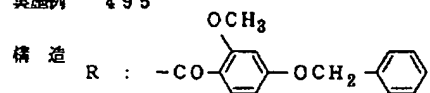
實施例 494



結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 495



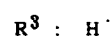
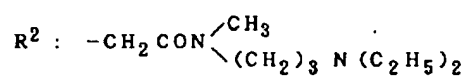
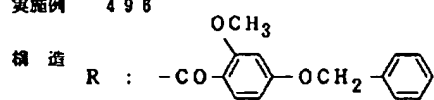
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1005】

【表300】

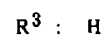
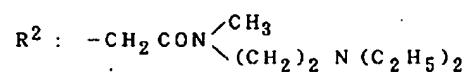
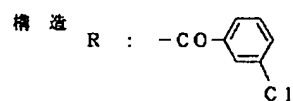
實施例 496



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 497



結晶形 : 無色不定形

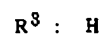
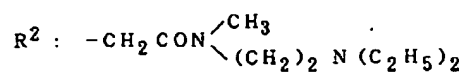
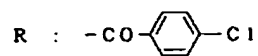
形態 : HCl

【1006】

【表301】

實施例 498

構造

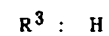
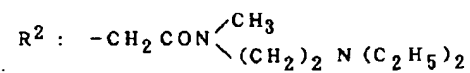
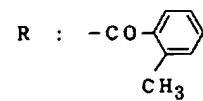


結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 499

構造



結晶形 : 淡黃色不定形

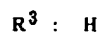
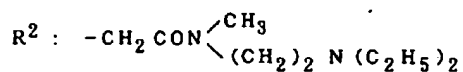
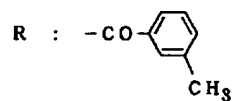
形態 : HCl

【1007】

【表302】

實施例 500

構造

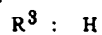
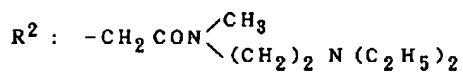
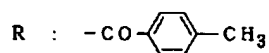


結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 501

構造



結晶形 : 無色不定形

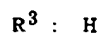
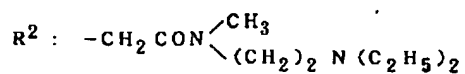
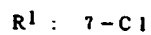
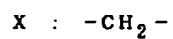
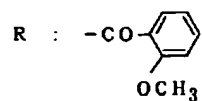
形態 : HCl

【1008】

【表303】

実施例 502

構造

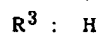
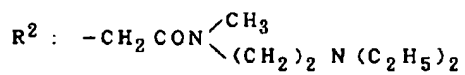
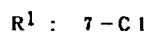
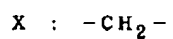
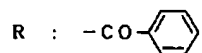


結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : HCl

実施例 503

構造



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

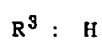
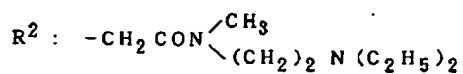
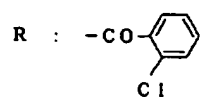
形態 : 遊離

【1009】

【表304】

实施例 504

構造

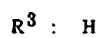
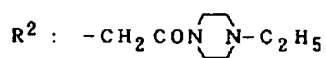
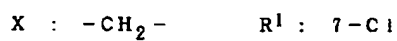
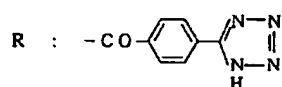


結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : HCl

实施例 505

構造



結晶形 : 淡褐色粉末状

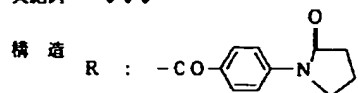
形態 : 遊離

【1010】

【表305】



実施例 506



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

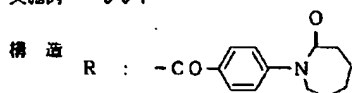
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 : 209-211℃

形態 : 遊離

実施例 507



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

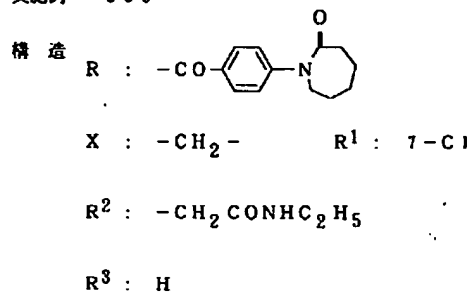
融点 : 169-170℃

形態 : 遊離

【1011】

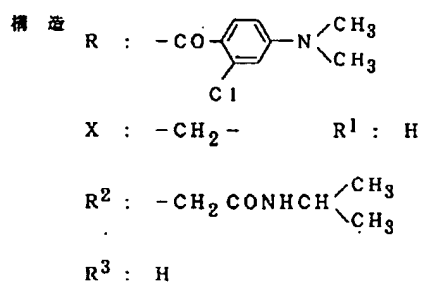
【表306】

實施例 508



結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 509

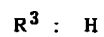
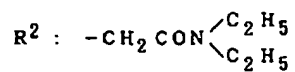
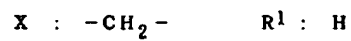
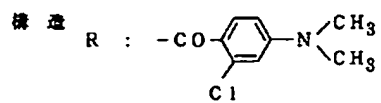


結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

【1012】

【表307】

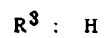
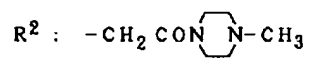
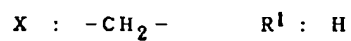
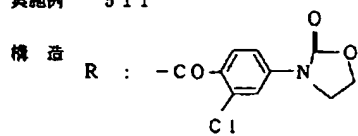
實施例 510



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 511



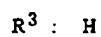
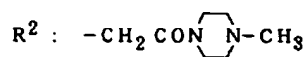
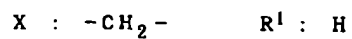
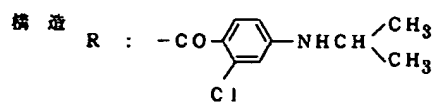
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1013】

【表308】

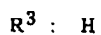
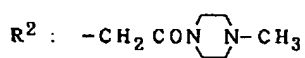
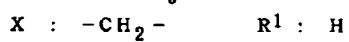
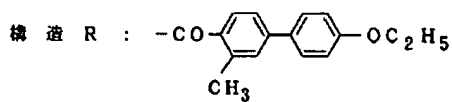
実施例 512



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 513



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : アセトン-n-ヘキサン

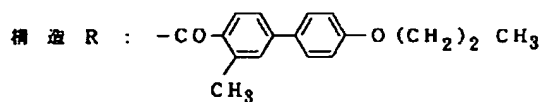
融点 :  $204-207^\circ\text{C}$

形態 : HCl

【1014】

【表309】

実施例 514



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CON} \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ \text{---} \quad \text{---} \end{array} \text{N}-\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

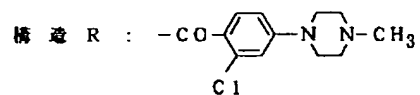
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : アセトン-n-ヘキサン

融点 : 217-220℃

形態 : HCl

実施例 515



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色針状

再結晶溶媒 : 水

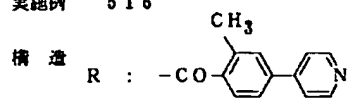
融点 : 198-202℃ (分解)

形態 : HI

【1015】

【表310】

実施例 516



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

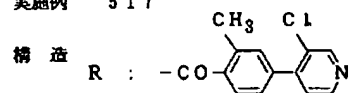
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

実施例 517



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

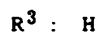
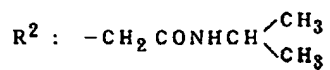
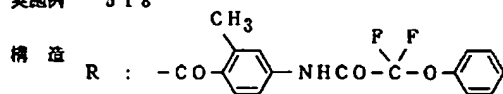
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

【1016】

【表311】

実施例 518



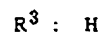
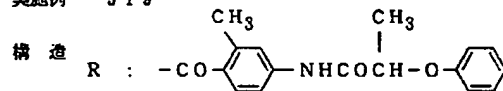
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 154-155℃

形態 : 遊離

実施例 519



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

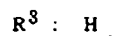
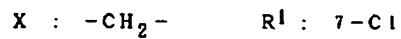
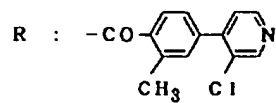
融点 : 188-190℃

【1017】

【表312】

實施例 520

構造

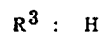
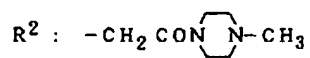
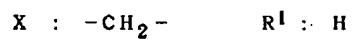
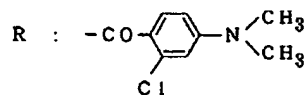


結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 521

構造



結晶形 : 無色不定形

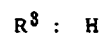
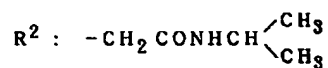
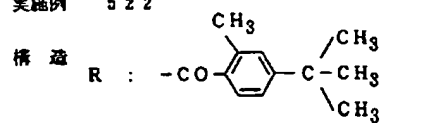
形態 : HCl

【1018】

【表313】



実施例 522

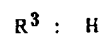
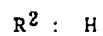
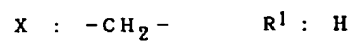
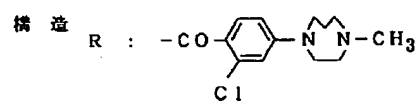


結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 149-151℃

実施例 523



結晶形 : 黄色不定形

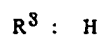
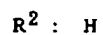
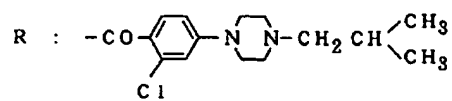
形態 : 遊離

【1019】

【表314】

実施例 524

構造

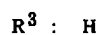
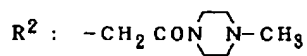
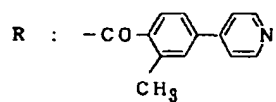


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 525

構造



結晶形 : 無色不定形

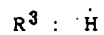
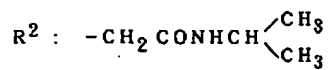
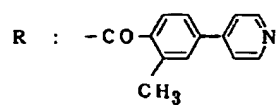
形態 : HCl

【1020】

【表315】

実施例 526

構造

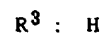
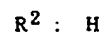
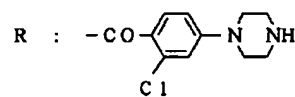


結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 527

構造



結晶形 : 褐色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

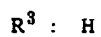
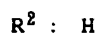
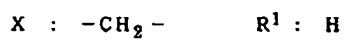
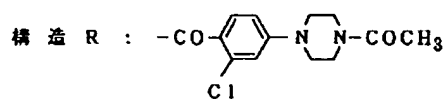
融点 : 155-159℃ (分解)

形態 : HCl

【1021】

【表316】

実施例 528



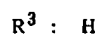
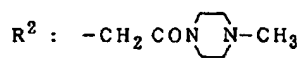
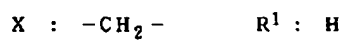
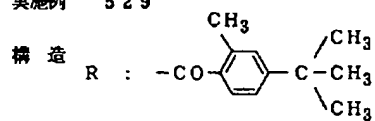
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 142-145℃

形態 : 遊離

実施例 529



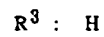
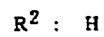
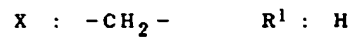
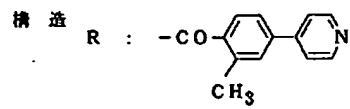
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1022】

【表317】

実施例 530

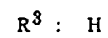
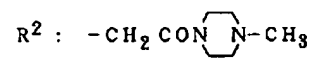
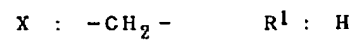
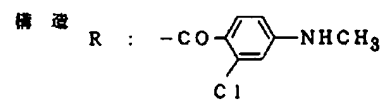


結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル-n-ヘキサン

形態 : 遊離

実施例 531



結晶形 : 無色不定形

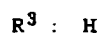
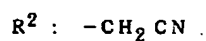
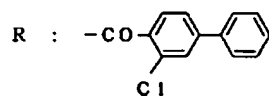
形態 : 2HCl

【1023】

【表318】

実施例 532

構造

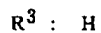
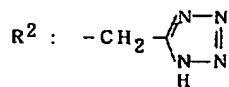
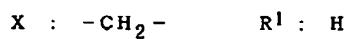
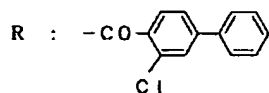


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 533

構造



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジクロロメタン-ジエチルエーテル

融点 :  $191-194^\circ\text{C}$

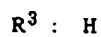
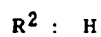
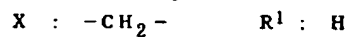
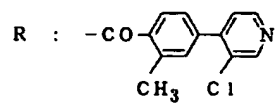
形態 : 遊離

【1024】

【表319】

实施例 534

構造

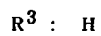
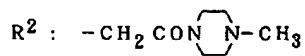
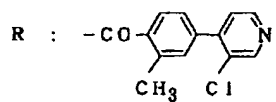


結晶形 : 淡褐色不定形

形態 : 遊離

实施例 535

構造



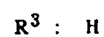
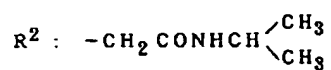
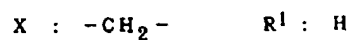
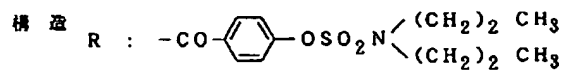
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1025】

【表320】

実施例 536

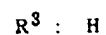
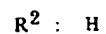
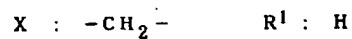
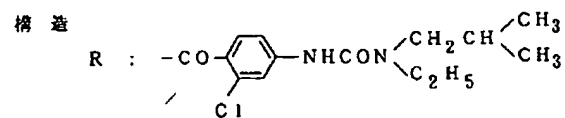


結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 146-147℃

実施例 537



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール

融点 : 201-202℃

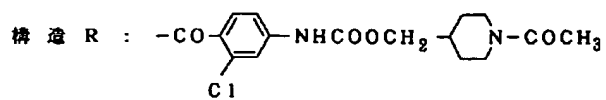
形態 : 遊離

【1026】

【表321】



実施例 538



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

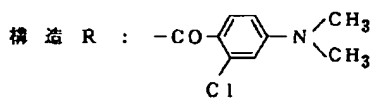
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

融点 : 118-120℃

形態 : 遊離

実施例 539



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジイソプロピルエーテル

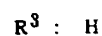
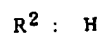
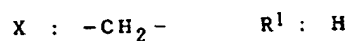
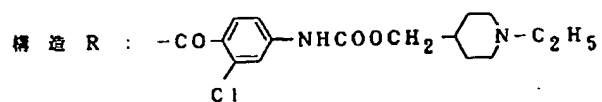
融点 : 173-174.5℃

形態 : 遊離

【1027】

【表322】

実施例 540



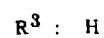
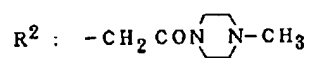
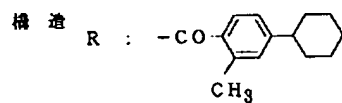
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄

融点 : 159-161℃

形態 : 遊離

実施例 541



結晶形 : 無色不定形

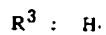
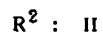
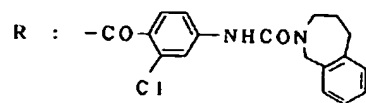
形態 : HCl

【1028】

【表323】

実施例 542

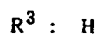
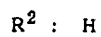
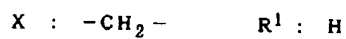
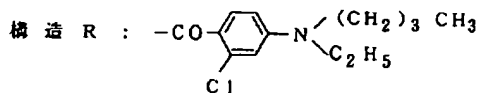
構造



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 543



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン

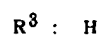
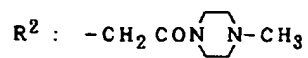
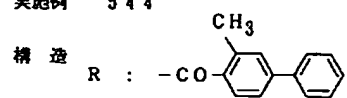
融点 : 94-95℃

形態 : 遊離

【1029】

【表324】

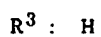
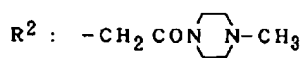
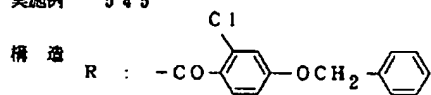
實施例 544



結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 545



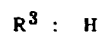
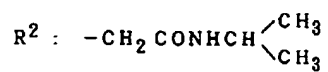
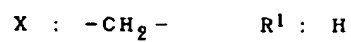
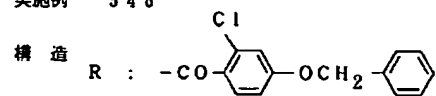
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1030】

【表325】

実施例 546



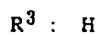
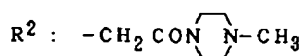
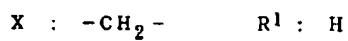
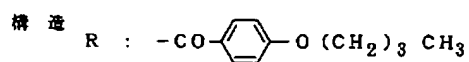
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 174-176℃

形態 : 遊離

実施例 547



結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1031】

【表326】

実施例 548

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONHCH}(\text{CH}_3)_2$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 133-135℃

形態 : 遊離

実施例 549

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_3(\text{Cl})-\text{NHCOOCH}_2-\text{C}_5\text{H}_4\text{N}$

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール-ジエチルエーテル洗浄

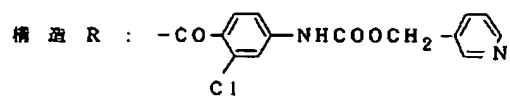
融点 : 181-184℃

形態 : 遊離

【1032】

【表327】

実施例 550



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

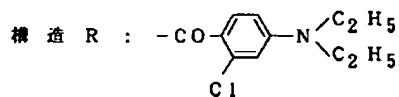
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール-ジエチルエーテル洗浄

融点 :  $197-200^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 551



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル

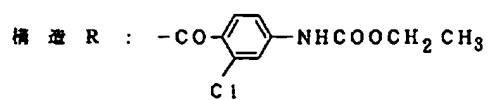
融点 :  $162-163.5^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

【1033】

【表328】

実施例 552



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

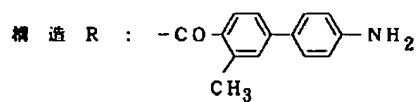
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノールで洗浄

融点 : 168-171℃

形態 : 遊離

実施例 553



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CON} \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ \text{N} \quad \text{N} \end{array} -\text{CH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

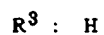
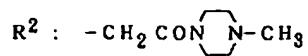
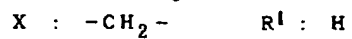
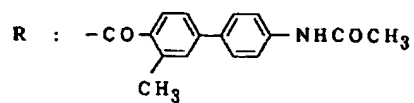
【1034】

【表329】



實施例 554

構造

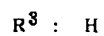
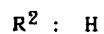
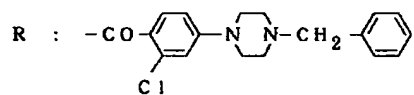


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 555

構造



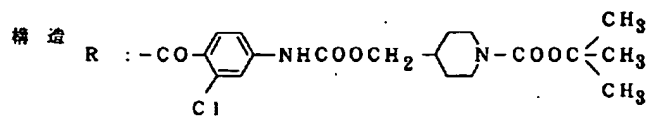
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1035】

【表330】

実施例 556



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : H

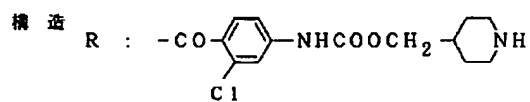
R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 557



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

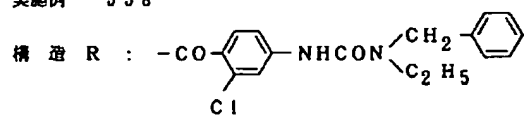
融点 : 150-152℃

形態 :  $\text{CF}_3\text{COOH}$

【1036】

【表331】

実施例 558



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

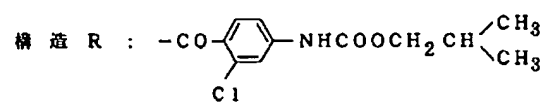
$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

実施例 559



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CON} \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ \text{ } \quad \text{ } \end{array} \text{N}-\text{CH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

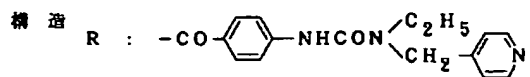
再結晶溶媒 : ジイソプロピルエーテル

形態 : 遊離

【1037】

【表332】

実施例 560



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : H

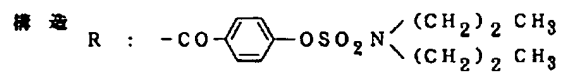
R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 微橙色不定形

形態 : HCl

実施例 561



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 186-188℃

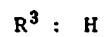
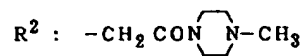
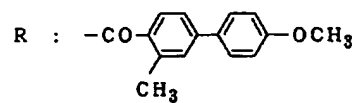
形態 : 遊離

【1038】

【表333】

实施例 562

構造

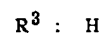
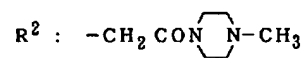
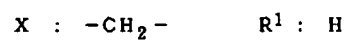
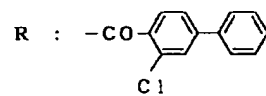


結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

实施例 563

構造



結晶形 : 無色不定形

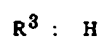
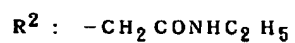
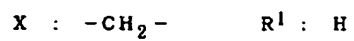
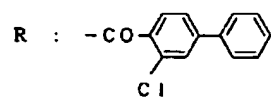
形態 : HCl

【1039】

【表334】

實施例 564

構造

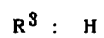
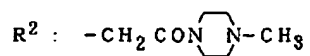
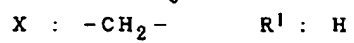
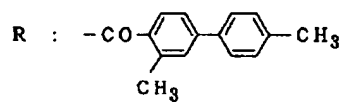


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 565

構造



結晶形 : 無色不定形

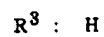
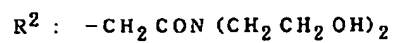
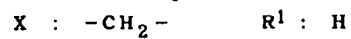
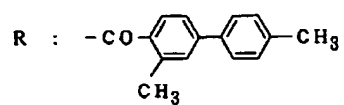
形態 : HCl

【1040】

【表335】

实施例 566

構造

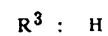
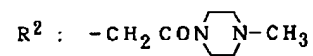
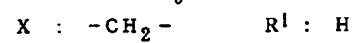
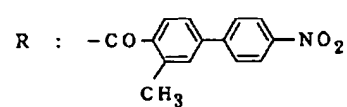


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 567

構造



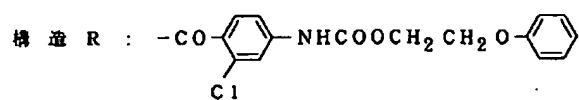
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1041】

【表336】

実施例 568



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

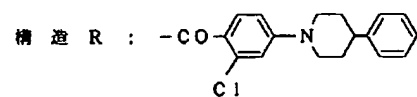
結 晶 形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融 点 : 144-146℃

形 態 : 遊 離

実施例 569



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

結 晶 形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融 点 : 128-130℃

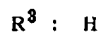
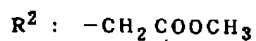
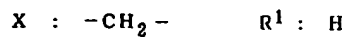
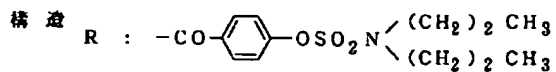
形 態 : 遊 離

【1042】

【表337】



実施例 570



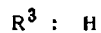
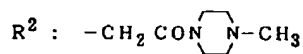
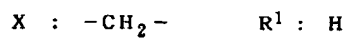
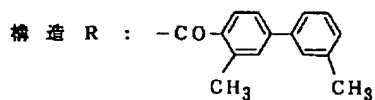
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 110-111℃

形態 : 遊離

実施例 571



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : アセトン-ジエチルエーテル

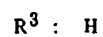
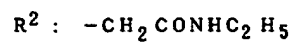
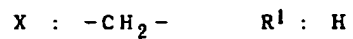
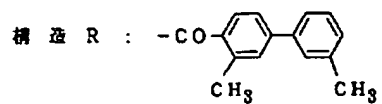
融点 : 161.5-163℃

形態 : HCl

【1043】

【表338】

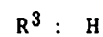
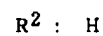
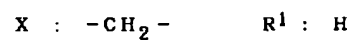
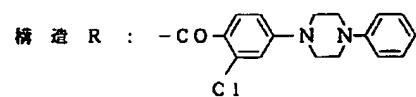
実施例 572



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 573



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジイソプロピルエーテル

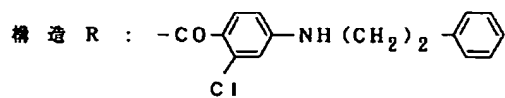
融点 :  $160 \sim 162^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

【1044】

【表339】

実施例 574



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

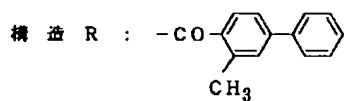
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-酢酸エチル-n-ヘキサン

融点 :  $108-109^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 575



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{OH}$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

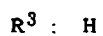
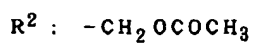
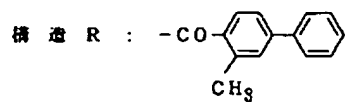
融点 :  $104-106^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

【1045】

【表340】

実施例 576



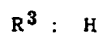
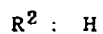
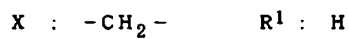
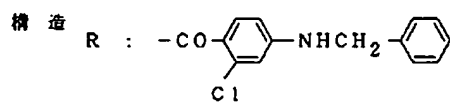
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 : 115-116℃

形態 : 遊離

実施例 577



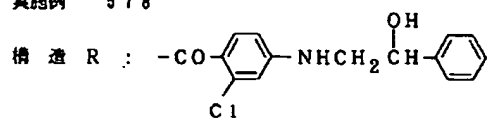
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1046】

【表341】

実施例 578



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

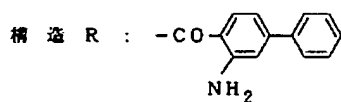
$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 579



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル

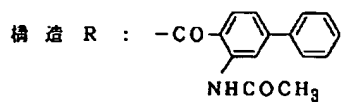
融点 : 201.5-203℃

形態 : 遊離

【1047】

【表342】

実施例 580



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

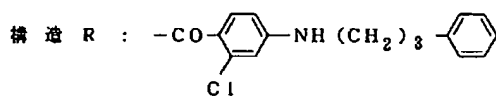
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル

融点 : 196-198℃

形態 : 遊離

実施例 581



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル-n-ヘキサン

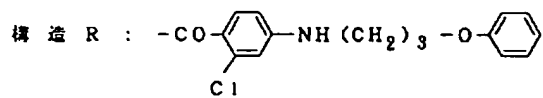
融点 : 130-133℃

形態 : 遊離

【1048】

【表343】

実施例 582



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

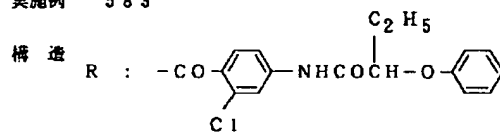
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

融点 : 125-127℃

形態 : 遊離

実施例 583



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CON} \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ \text{ } \end{array} \text{N}-\text{CH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

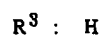
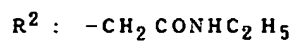
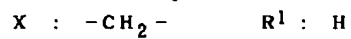
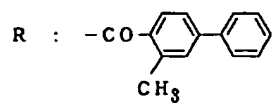
形態 : HCl

【1049】

【表344】

實施例 584

構造

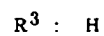
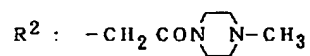
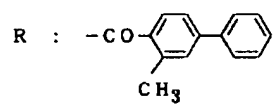


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 585

構造



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

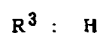
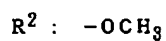
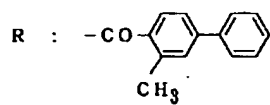
【1050】

【表345】



實施例 586

構造

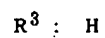
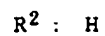
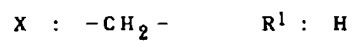
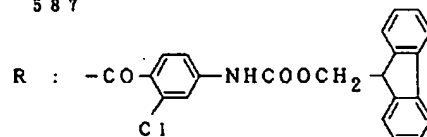


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 587

構造



結晶形 : 白色粉末狀

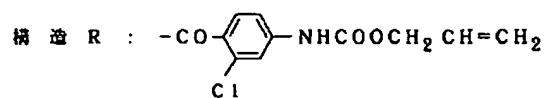
融點 : 196-198℃

形態 : 遊離

【1051】

【表346】

実施例 588



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

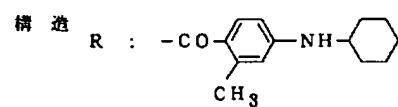
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール

融点 :  $169-170^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 589



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

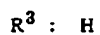
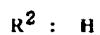
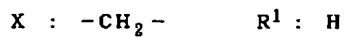
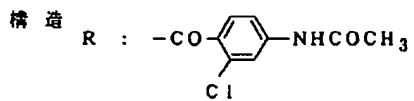
結晶形 : 微黄色不定形

形態 : 遊離

【1052】

【表347】

実施例 590



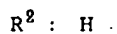
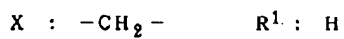
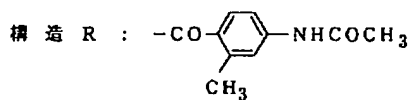
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール

融点 : 218-220℃

形態 : 遊離

実施例 591



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール

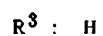
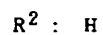
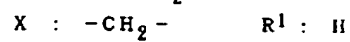
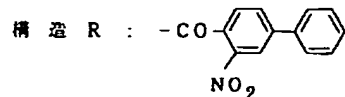
融点 : 194-195℃

形態 : 遊離

【1053】

【表348】

実施例 592



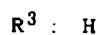
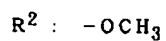
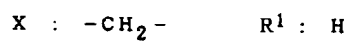
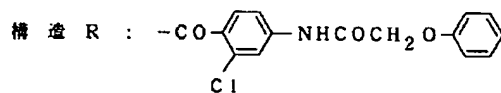
結 晶 形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル

融 点 : 158-159℃

形 態 : 遊 離

実施例 593



結 晶 形 : 無色不定形

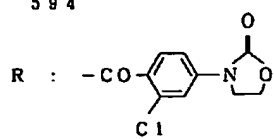
形 態 : 遊 離

【1054】

【表349】

实施例 584

構造



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  : H

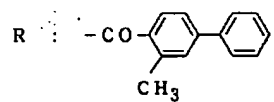
$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

实施例 585

構造



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

$\text{R}^3$  : H

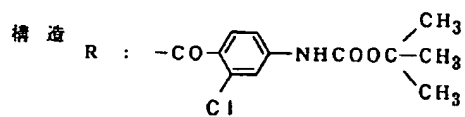
結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

【1055】

【表350】

実施例 596



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

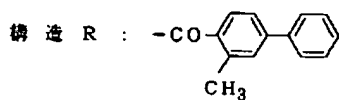
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジイソプロピルエーテル

融点 : 205-206℃

形態 : 遊離

実施例 597



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : -OH

R<sup>3</sup> :  $-\text{CH}_2\text{OH}$

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

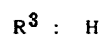
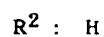
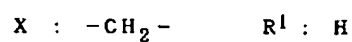
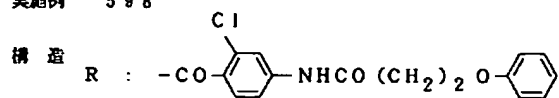
融点 : 142-144℃

形態 : 遊離

【1056】

【表551】

実施例 598



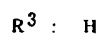
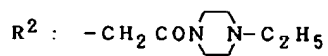
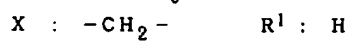
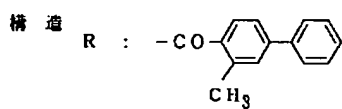
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 132-135℃

形態 : 遊離

実施例 599



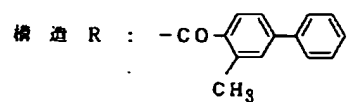
結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : HCl

【1057】

【表352】

実施例 600



X :  $-\text{CH}_2-$   $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CONH}_2$

$\text{R}^3$  : H

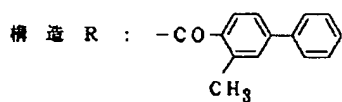
結晶形 : 淡褐色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 :  $119-121^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 601



X :  $-\text{CH}_2-$   $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CONH}-\text{OCH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

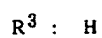
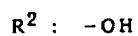
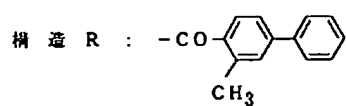
形態 : 遊離

【1058】

【表353】



実施例 602



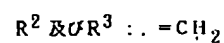
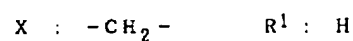
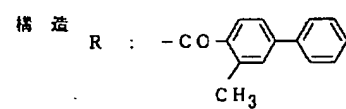
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 : 175-178℃

形態 : 遊離

実施例 603



結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : ジイソプロピルエーテル-n-ヘキサン

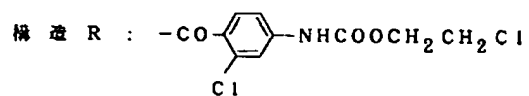
融点 : 113-115℃

形態 : 遊離

【1059】

【表354】

実施例 604



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

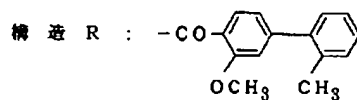
結 晶 形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール洗淨

融 点 : 128-130℃

形 態 : 遊 離

実施例 605



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{NHSO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結 晶 形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融 点 : 182-183℃

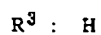
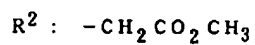
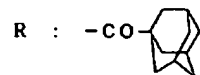
形 態 : 遊 離

【1060】

【表355】

实施例 606

構造

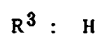
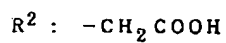
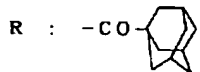


結晶形 : 無色油狀

形態 : 遊離

实施例 607

構造



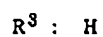
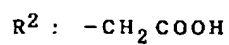
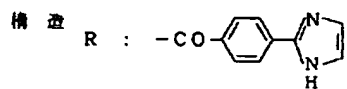
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1061】

【表356】

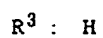
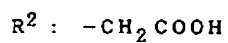
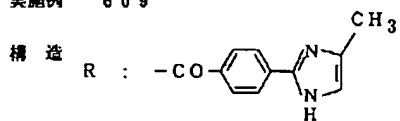
实施例 608



結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

实施例 609



結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

【1062】

【表357】

实施例 610

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CHO}$

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

实施例 611

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CN}$

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H


結晶形 : 褐色不定形

形態 : 遊離

【1063】

【表358】

実施例 612

構造 R : 

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H


結晶形 : 淡褐色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 : 149-151℃

形態 : 遊離

実施例 613

構造 R : 

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

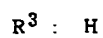
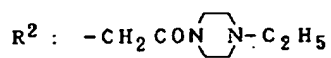
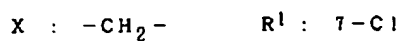
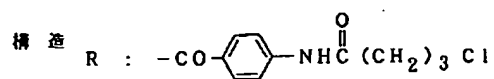
結晶形 : 淡褐色不定形

形態 : 遊離

【1064】

【表359】

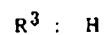
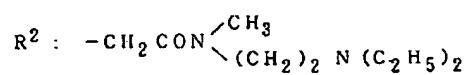
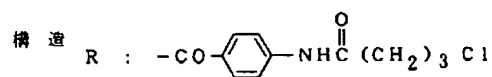
实施例 614



形態 : 遊離

結晶形 : 淡黄色不定形

实施例 615



形態 : 遊離

結晶形 : 無色油状

【1065】

【表360】

实施例 616

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CN}$

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> :  $\gamma\text{-Cl}$

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CON} \begin{array}{c} \diagup \\ \diagdown \end{array} \text{N}-\text{C}_2\text{H}_5$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 617

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CN}$

X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> :  $\gamma\text{-Cl}$

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CON} \begin{array}{c} \diagup \text{CH}_3 \\ \diagdown (\text{CH}_2)_2 \text{N} (\text{C}_2\text{H}_5)_2 \end{array}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡褐色油状

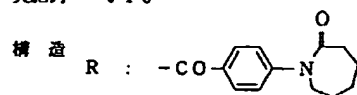
形態 : 遊離

【1066】

【表361】



实施例 618



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

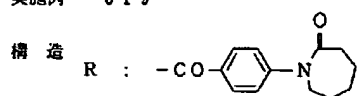
R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色油状

形態 : 遊離

实施例 619



X :  $-\text{CH}_2-$  R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

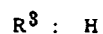
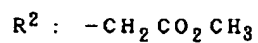
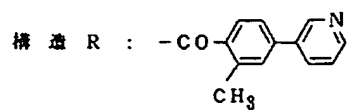
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1067】

【表362】

実施例 620

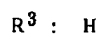
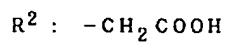
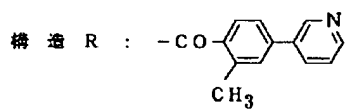


結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 : 151-161℃

実施例 621



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール-ジエチルエーテル

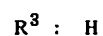
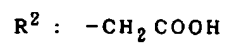
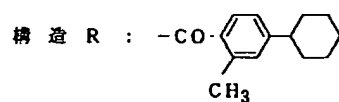
融点 : 258-260℃

形態 : HCl

【1068】

【表363】

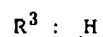
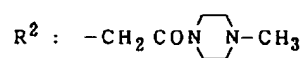
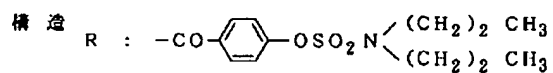
实施例 622



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 623



結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【1069】

【表364】

実施例 624

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$

X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 625

構造 R :  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$

X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 :  $188-189^\circ\text{C}$

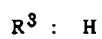
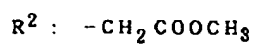
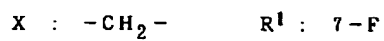
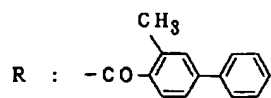
形態 : 遊離

【1070】

【表365】

實施例 626

構造

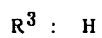
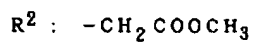
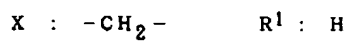
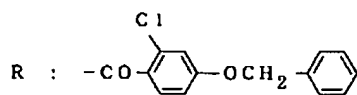


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 627

構造



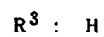
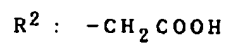
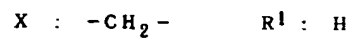
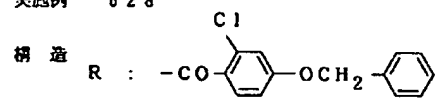
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1071】

【表366】

実施例 628



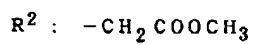
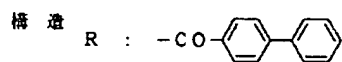
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 178-179℃

形態 : 遊離

実施例 629



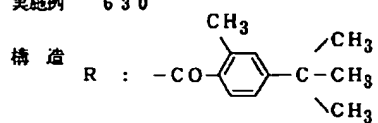
結晶形 : 無色油状

形態 : 遊離

【1072】

【表367】

实施例 630



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

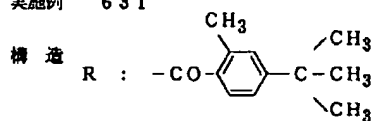
R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色油状

形態 : 遊離

实施例 631



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

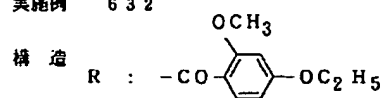
結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

【1073】

【表368】

實施例 632



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 7-Cl

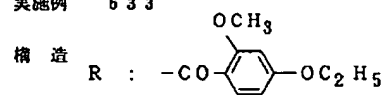
R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 633



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

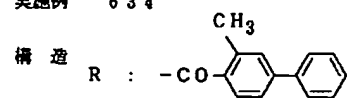
形態 : 遊離

【1074】

【表369】



实施例 634



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 1-F

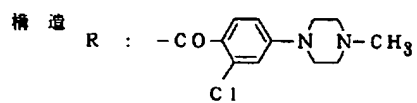
R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 635



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

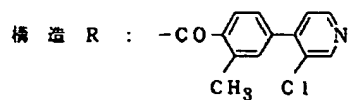
融点 : 138-140℃

形態 : 遊離

【1075】

【表370】

実施例 636



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : 7-Cl

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{H}$

$\text{R}^3$  : H

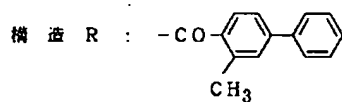
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル

融点 :  $208-211^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 637



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

$\text{R}^3$  : H

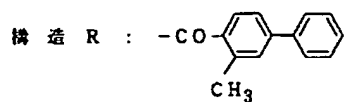
結晶形 : 淡褐色油状

形態 : 遊離

【1076】

【表371】

実施例 638



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

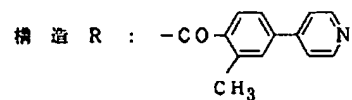
結晶形 : 淡褐色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

融点 :  $192-194^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 639



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : 7-Cl

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル

融点 :  $238-239^\circ\text{C}$

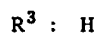
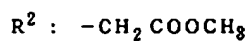
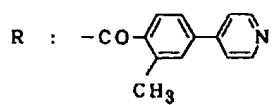
形態 : HCl

【1077】

【表372】

实施例 640

构造

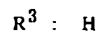
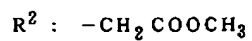
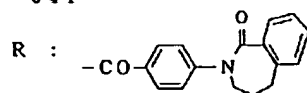


结晶形 : 淡黄色固体

形态 : 遊離

实施例 641

构造



结晶形 : 白色粉末状

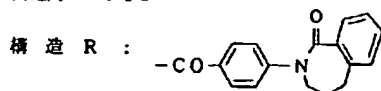
融点 : 82~87℃

形态 : 遊離

【1078】

【表373】

实施例 642



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

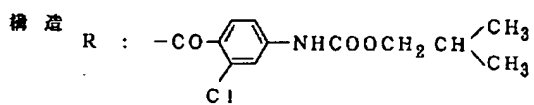
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

融点 : 121-127℃

形態 : 遊離

实施例 643



X :  $-\text{CH}_2-$       R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

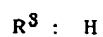
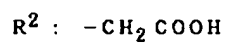
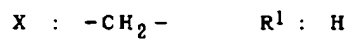
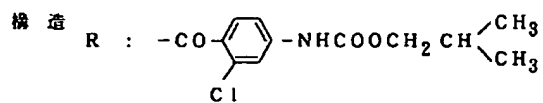
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1079】

【表374】

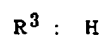
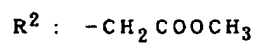
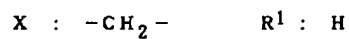
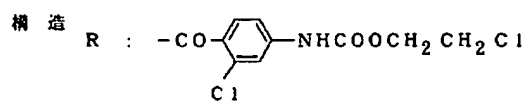
實施例 644



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 645



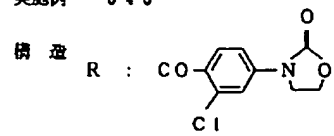
結晶形 : 白色粉末狀

形態 : 遊離

【1080】

【表375】

實施例 646



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

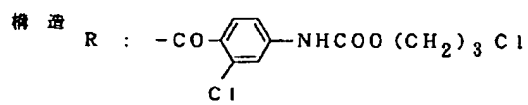
$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 647



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

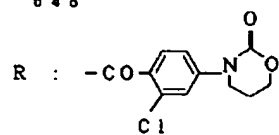
形態 : 遊離

【1081】

【表376】

实施例 648

構造



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

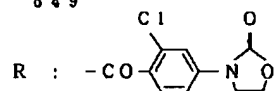
$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 褐色不定形

形態 : 遊離

实施例 649

構造



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

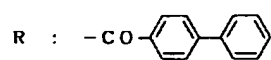
【1082】

【表377】



实施例 650

構造



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

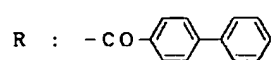
R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 微黄色粉末状

形態 : 遊離

实施例 651

構造



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =CH-CO<sub>2</sub>C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>

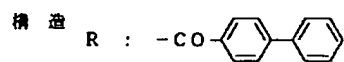
結晶形 : 微黄色不定形

形態 : 遊離

【1083】

【表378】

実施例 652



X : 単結合  $R^1$  : 6-Cl

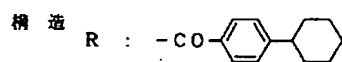
$R^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{C}_2\text{H}_5$

$R^3$  : H

結晶形 : 微黄色不定形

形態 : 遊離

実施例 653



X : 単結合  $R^1$  : 6-Cl

$R^2$  及び  $R^3$  : =O

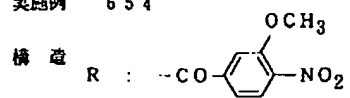
結晶形 : 黄色固体

形態 : 遊離

【1084】

【表379】

実施例 654



X : 単結合

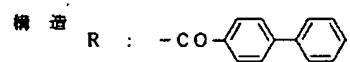
R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 黄色粉末状

形態 : 遊離

実施例 655



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

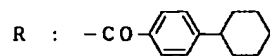
形態 : 遊離

【1085】

【表380】

実施例 656

構造



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

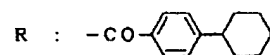
R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =CH-COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

実施例 657

構造



X : 単結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>COOH

R<sup>3</sup> : H

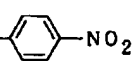
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1086】

【表381】

實施例 658

構造 R : 

X : 單結合 R<sup>1</sup> : 6-Cl

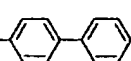
R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黃色粉末狀

形態 : 遊離

實施例 659

構造 R : 

X : 單結合 R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>COOH

R<sup>3</sup> : H

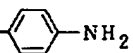
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1087】

【表382】

实施例 660

構造 R : 

X : 単結合 R<sup>1</sup> : 6-Cl

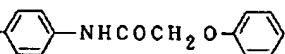
R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

实施例 661

構造 R : 

X : 単結合 R<sup>1</sup> : 6-Cl

R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>

R<sup>3</sup> : H

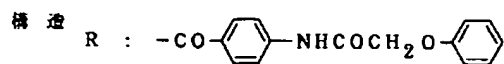
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1088】

【表383】

實施例 662



X : 單結合  $R^1$  : 6-Cl

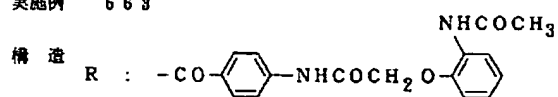
$R^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$R^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 663



X : 單結合  $R^1$  : 3-Cl

$R^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

$R^3$  : H

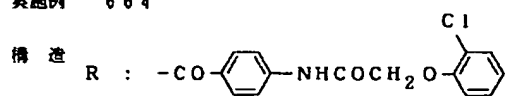
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1089】

【表384】

實施例 664



X : 單結合  $R^1$  : 8-Cl

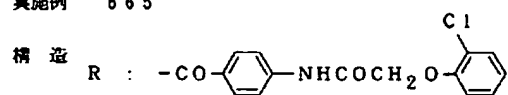
$R^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

$R^3$  : H

結晶形 : 赤色不定形

形態 : 遊離

實施例 665



X : 單結合  $R^1$  : 6-Cl

$R^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$R^3$  : H

結晶形 : 黃色不定形

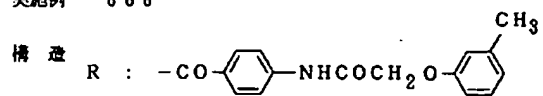
形態 : 遊離

【1090】

【表385】



実施例 666



X : 単結合  $R^1$  : 6-Cl

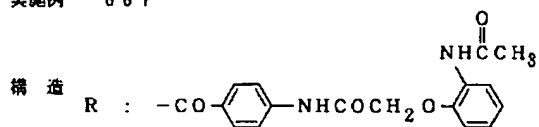
$R^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

$R^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 667



X : 単結合  $R^1$  : 6-Cl

$R^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$R^3$  : H

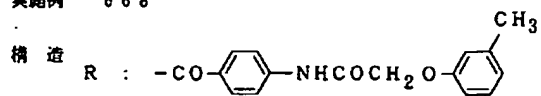
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1091】

【表386】

實施例 668



X : 單結合

R<sup>1</sup> : 6-Cl

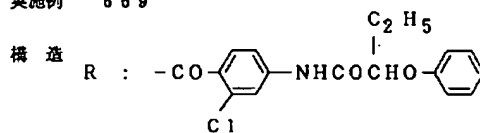
R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>COOH

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 669



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : -CH<sub>2</sub>COOH

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

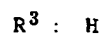
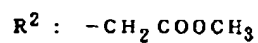
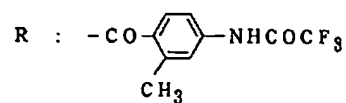
形態 : 遊離

【1092】

【表387】

实施例 670

構造

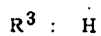
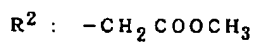
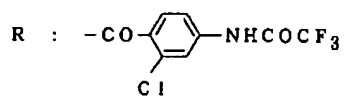


結晶形 : 微赤色粉末状

形態 : 遊離

实施例 671

構造



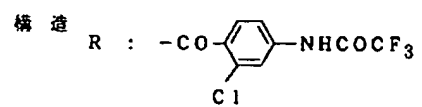
結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

【1093】

【表388】

實施例 672



X :  $-\text{CH}_2-$   $\text{R}^1$  : H

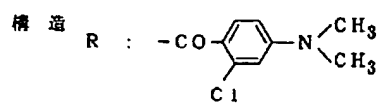
$\text{R}^2$  : H

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 微赤色粉末状

形態 : 遊離

實施例 673



X :  $-\text{CH}_2-$   $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

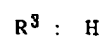
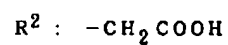
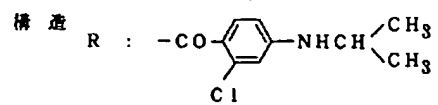
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1094】

【表389】

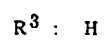
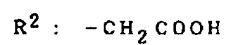
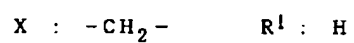
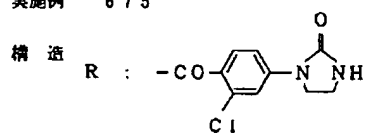
實施例 674



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 675



結晶形 : 無色不定形

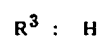
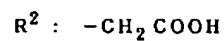
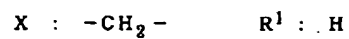
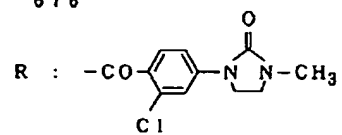
形態 : 遊離

【1095】

【表390】

实施例 676

構造

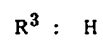
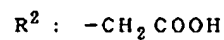
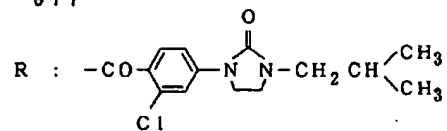


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 677

構造



結晶形 : 無色不定形

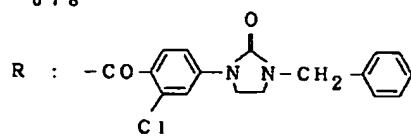
形態 : 遊離

【1096】

【表391】

實施例 678

構造



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

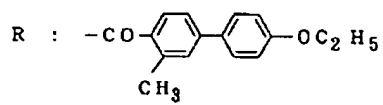
$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 679

構造



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

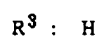
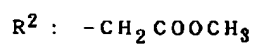
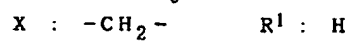
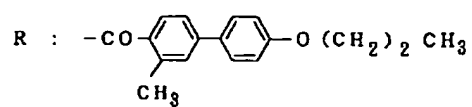
形態 : 遊離

【1097】

【表392】

実施例 680

構造

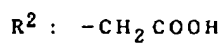
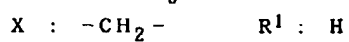
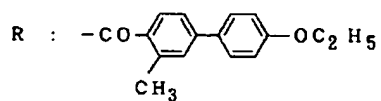


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 681

構造



結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル

融点 : 183-183.5℃

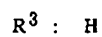
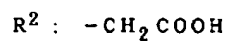
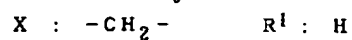
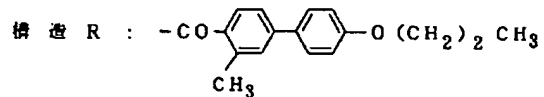
形態 : 遊離

【1098】

【表393】



実施例 682



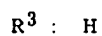
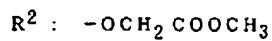
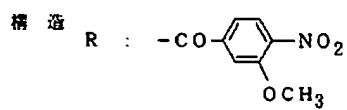
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル

融点 :  $169.5-170^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 683



結晶形 : 微黄色粉末状

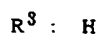
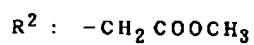
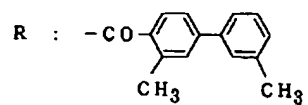
形態 : 遊離

【1099】

【表394】

實施例 684

構造

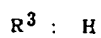
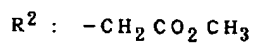
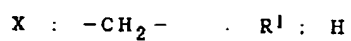
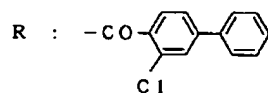


結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 685

構造



結晶形 : 無色不定形

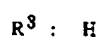
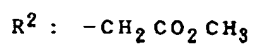
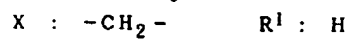
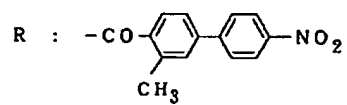
形態 : 遊離

【1100】

【表395】

实施例 686

構造

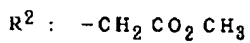
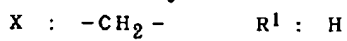
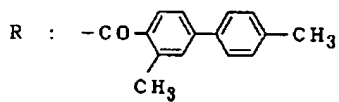


結晶形 : 微黄色粉末状

形態 : 遊離

实施例 687

構造



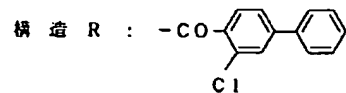
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1101】

【表396】

実施例 688



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

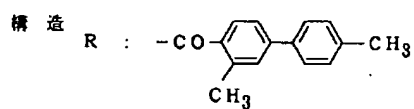
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : エタノール-ジエチルエーテル

融点 :  $176-177^\circ\text{C}$

形態 : 遊離

実施例 689



X :  $-\text{CH}_2-$        $\text{R}^1$  : H

$\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

$\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

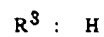
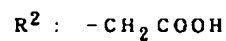
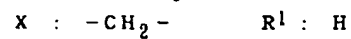
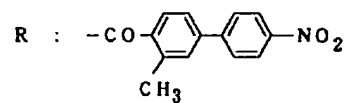
形態 : 遊離

【1102】

【表397】

実施例 690

構造

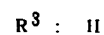
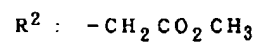
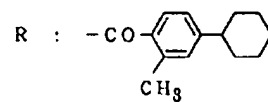


結晶形 : 微黄色粉末状

形態 : 遊離

実施例 691

構造



結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1103】適当な出発原料を用い、実施例1及び2と同様にして下記表に記載の化合物を得た。

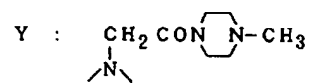
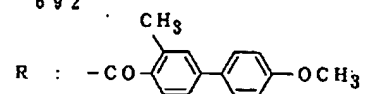
【1104】

【表398】



實施例 692

構造



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

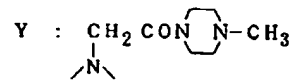
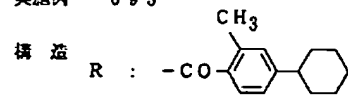
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1105】

【表399】

実施例 693



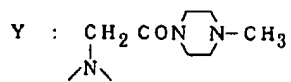
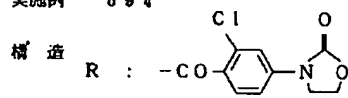
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 694



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

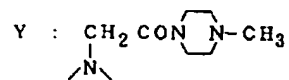
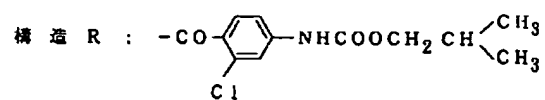
融点 : 166-170℃

形態 : 遊離

【1106】

【表400】

実施例 695



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

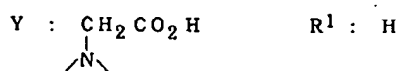
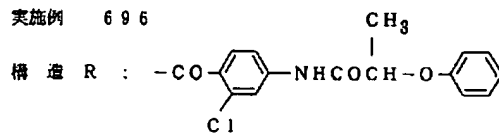
結 晶 形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融 点 : 215-218℃ (分解)

形 態 : 遊 離

実施例 696



R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結 晶 形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融 点 : 182-188℃ (分解)

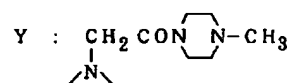
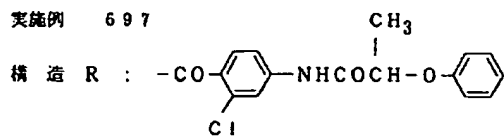
形 態 : 遊 離

【1107】

【表401】



実施例 697



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

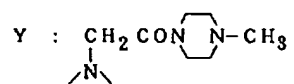
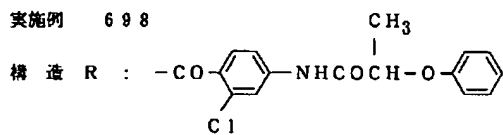
結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 105-108℃

形態 : 遊離

実施例 698



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

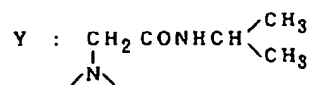
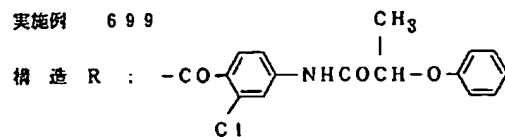
融点 : 154-158℃

形態 : 遊離

【1108】

【表402】

実施例 699



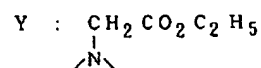
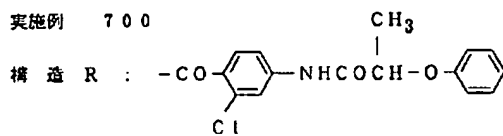
R<sup>1</sup> : H      R<sup>2</sup> : H      R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 144-145℃

実施例 700



R<sup>1</sup> : H      R<sup>2</sup> : H      R<sup>3</sup> : H

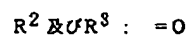
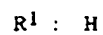
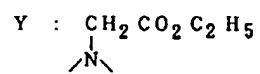
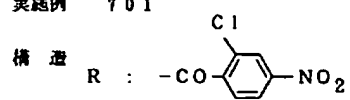
結晶形 : 淡黄色粉末状

形態 : 遊離

【1109】

【表403】

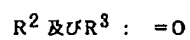
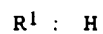
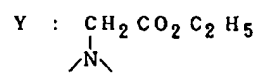
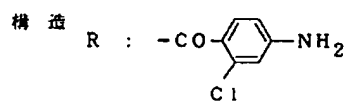
実施例 701



結晶形 : 褐色粉末状

形態 : 遊離

実施例 702



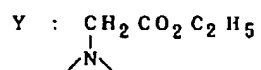
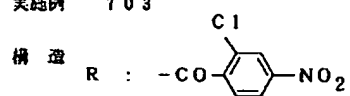
結晶形 : 無色粉末状

形態 : 遊離

【1110】

【表404】

実施例 703



R<sup>1</sup> : H

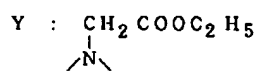
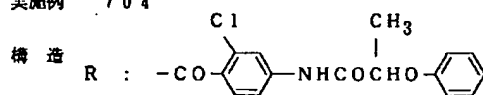
R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色油状

形態 : 遊離

実施例 704



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

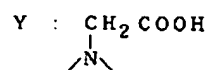
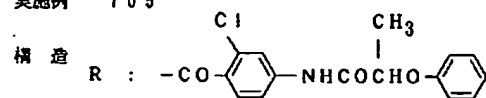
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1111】

【表405】

実施例 705



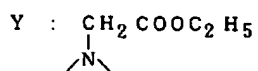
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 706



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

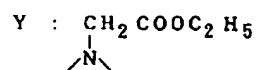
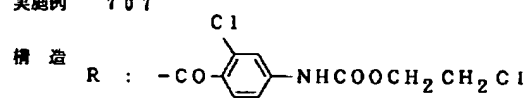
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1112】

【表406】

実施例 707



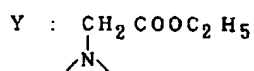
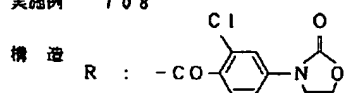
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

実施例 708



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

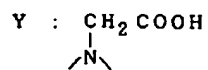
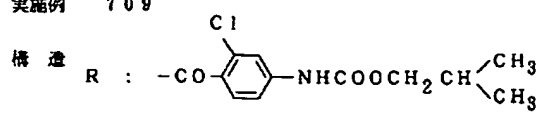
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1113】

【表407】

実施例 709



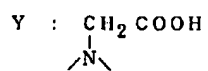
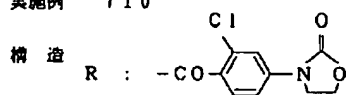
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

実施例 710



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

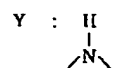
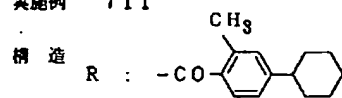
結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

【1114】

【表408】

実施例 711



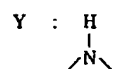
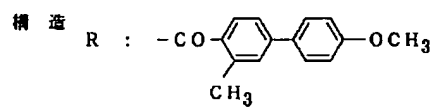
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 712



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

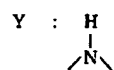
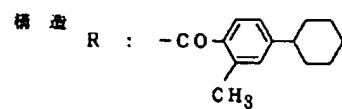
形態 : 遊離

【1115】

【表409】



実施例 713



R<sup>1</sup> : H

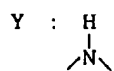
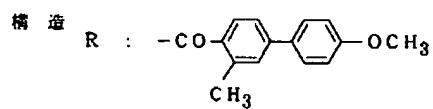
R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 714



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色プリズム状

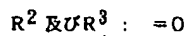
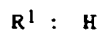
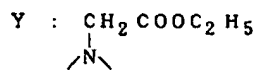
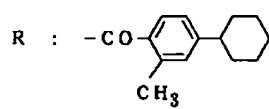
形態 : 遊離

【1116】

【表410】

実施例 715

構造

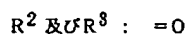
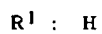
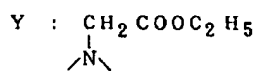
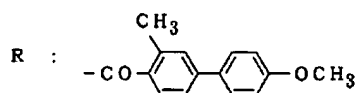


結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

実施例 716

構造



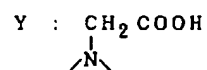
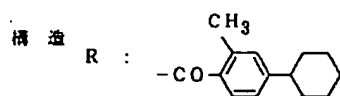
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1117】

【表411】

実施例 717



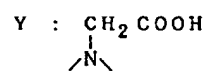
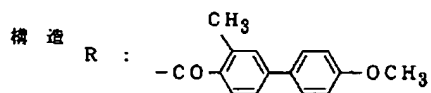
R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

実施例 718



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

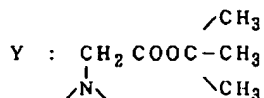
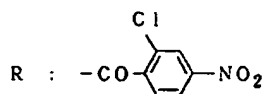
形態 : 遊離

【1118】

【表412】

実施例 719

構造



$R^1 : \text{H}$

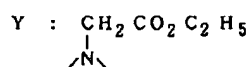
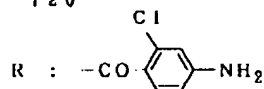
$R^2$  及び  $R^3 : =\text{O}$

結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

実施例 720

構造



$R^1 : \text{H}$

$R^2 : \text{H}$

$R^3 : \text{H}$

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 120-123℃

形態 : 遊離

【1119】上記で得られる各実施例化合物のNMRスペクトルは、次の通りである。

【1120】実施例147の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
1.35-3.55及び4.50-5.10 [全16H, m, 2.20 (s), 2.39 (s), 4.69 (s)], 6.54 (1H, d,  $J=8.27\text{Hz}$ ), 6.71 (1H, d,  $J=12.82\text{Hz}$ ), 6.78-6.95 (1H, m), 7.05-7.50及び7.75-8.20 (全3H, m)。

【1121】実施例148の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.98-3.94, 4.41-4.61及び5.03-5.19 [全24H, m, 1.12 (t,  $J=6.67\text{Hz}$ ), 4.57 (s)], 6.38-7.52及び8.16-8.38 (全13H, m)。

【1122】実施例150の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.86-3.91, 4.36-4.61及び5.00

-5.20 (全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.08\text{Hz}$ ), 2.34 (s), 4.54 (s)], 7.39-7.53及び8.14-8.42 (全12H, m)。

【1123】実施例151の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.90-4.24, 4.52-4.81及び5.08-5.24 (全27H, m, 1.25 (t,  $J=7.27$ ), 2.60 (s), 4.67 (s), 4.76 (s)], 6.48-7.71及び8.25-8.62 (全12H, m)。

【1124】実施例152の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm :  
0.93-4.18, 4.35-4.69及び5.00-5.21 (全27H, m, 1.12 (t,  $J=6.62\text{Hz}$ ), 2.30 (s), 4.53 (s)], 6.48-7.62及び8.18-8.40 (全12H, m)。

【1125】実施例153の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.90-4.18, 4.35-4.70及び5.05-5.18 [全27H, m, 3.89 (s), 4.59 (s)], 6.45-8.12及び8.90-9.25 (全12H, m)。

【1126】実施例154の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95-3.91, 4.31-4.68及び4.98-5.20 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.2$  Hz), 3.80 (s), 4.53 (s)], 6.48-7.61及び8.29-8.42 (全12H, m)。

【1127】実施例155の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.96-3.94, 4.40-4.62及び5.00-5.20 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.1$  Hz), 2.33 (s), 4.56 (s)], 6.50-7.60及び8.34-8.48 (全12H, m)。

【1128】実施例156の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.96-3.92, 4.31-4.62及び5.0-5.21 [全27H, m, 1.12 (t,  $J=7.24$  Hz), 3.77 (s), 4.50 (s)], 6.45-7.65及び8.32-8.52 (全12H, m)。

【1129】実施例157の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.84-4.15, 4.39-4.62及び5.05-5.40 [全24H, m, 1.11 (t,  $J=5.7$  Hz), 5.15 (s), 5.29 (s)], 6.54 (1H, d,  $J=6.48$  Hz), 6.78 (1H, d,  $J=6.66$  Hz), 6.98-7.75及び7.95-8.12 [全11H, m, 7.35 (s), 7.99 (s)]。

【1130】実施例158の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.61 (3H, d,  $J=5.16$  Hz), 0.97 (3H, d,  $J=5.28$  Hz), 1.12-5.15及び5.76-5.86 [全15H, m, 2.51 (s), 4.63 (s)], 6.38-8.75 (全12H, m, 8.47 (s))。

【1131】実施例159の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-4.20及び4.31-4.62 [全21H, m, 4.53 (s), 4.62 (s)], 2.46 (3H, s), 6.35-7.68及び8.18-8.56 (全12H, m)。

【1132】実施例160の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.81-4.29, 4.31-4.71及び4.95

-5.13 (全28H, m), 1.02 (t,  $J=5.66$  Hz), 1.15 ( $J=5.78$  Hz), 4.54 (s), 4.63 (s)], 6.35-7.76及び8.23-8.69 [全13H, m, 8.53 (s)]。

【1133】実施例161の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.79-4.72及び4.90-5.08 [全22H, m, 2.45 (s), 4.51 (s), 4.61 (s)], 6.30-7.69及び8.21-8.63 [全12H, m, 6.38 (d,  $J=6.80$  Hz), 6.50 (d,  $J=6.66$  Hz), 8.53 (s)]。

【1134】実施例162の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.72-4.01, 4.31-4.73及び4.89-5.18 [全14H, m, 2.50 (s), 4.52 (s), 4.64 (s), 5.04 (s)], 5.80-7.70及び8.12-8.58 [全12H, m, 6.54 (d,  $J=6.64$  Hz), 8.42 (s)]。

【1135】実施例163の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.81-3.59 [全15H, m, 1.22 (t,  $J=5.96$  Hz), 2.39 (s), 2.98 (q,  $J=5.94$  Hz)], 4.75-5.05 (1H, m), 6.50-7.62 [全8H, m, 6.60 (d,  $J=6.20$  Hz), 6.85 (t,  $J=6.10$  Hz), 7.01 (t,  $J=5.96$  Hz), 7.56 (s)]。

【1136】実施例165の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.36-1.15, 1.35-3.89及び4.98-5.09 [全30H, m, 2.27 (s), 2.29 (s)], 5.65-6.70 (全11H, m)。

【1137】実施例167の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.92 (6H, d,  $J=5.36$  Hz), 1.35-3.13, 3.28-3.58, 3.69-4.01及び4.82-5.09 [全14H, m, 2.40 (s), 3.88 (d,  $J=5.24$  Hz)], 6.42-7.40 [全8H, m, 7.00 (t,  $J=5.84$  Hz)]。

【1138】実施例173の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.01-4.10, 4.41-4.68及び4.92-5.15 [全26H, m, 2.33 (s), 2.52 (s), 3.88 (s)], 6.35-7.60 [全10H, m, 6.59 (d,  $J=8.35$  Hz)]。

【1139】実施例174の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 01-4. 12, 4. 45-4. 70及び4. 92-5. 16 [全26H, m, 2. 33 (s), 2. 53 (s), 3. 88 (s)], 6. 41-7. 63 (全11H, m)。

【1140】実施例175の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 52 (3H, d,  $J=6. 52\text{Hz}$ ), 0. 96 (3H, d,  $J=6. 59\text{Hz}$ ), 1. 05-2. 15, 2. 21-4. 67及び5. 60-5. 76 [全16H, m, 2. 59 (s), 3. 88 (s)], 6. 29-7. 62 (全11H, m)。

【1141】実施例176の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 20, 2. 49-4. 61及び5. 01-5. 28 [全17H, m, 3. 74 (s), 3. 77 (s), 4. 51 (s)], 6. 38-7. 60及び8. 21-8. 49 [全12H, m, 6. 55 (d,  $J=8. 32\text{Hz}$ )]。

【1142】実施例177の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 31, 2. 51-3. 96及び4. 26-5. 51 [全15H, m, 3. 77 (s), 4. 53 (s)], 6. 40-6. 69, 6. 81-7. 00, 7. 08-7. 51及び8. 25-8. 41 (全12H, m)。

【1143】実施例179の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 21-2. 30, 2. 55-3. 96及び4. 25-5. 80 [全15H, m, 3. 76 (s), 4. 49 (s)], 6. 39-6. 65, 6. 78-7. 51及び8. 25-8. 45 [全12H, m, 6. 55 (s),  $J=8. 32\text{Hz}$ ]。

【1144】実施例180の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-4. 65及び5. 05-5. 21 [全18H, m, 2. 51 (s), 3. 84 (s), 3. 88 (s)], 6. 40-7. 42 (全10H, m), 6. 60 (d,  $J=7. 62\text{Hz}$ )。

【1145】実施例181の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-4. 36, 4. 45-4. 83及び5. 0-5. 25 [全18H, m, 2. 56 (s), 3. 71 (s), 3. 81 (s)], 6. 43-7. 78 [全11H, m, 6. 68 (d,  $J=7. 67\text{Hz}$ )]。

【1146】実施例182の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-2. 30, 2. 45-3. 94及び4. 44-4. 65 [全12H, m, 2. 52 (s), 3. 72 (s)], 6. 42-6. 77 (1H, m), 6. 80

-7. 55 (6H, m), 8. 35-8. 75 (2H, m)。

【1147】実施例183の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-4. 01, 4. 42-4. 69及び5. 0-5. 21 [全15H, m, 2. 55 (s), 3. 81 (s)], 7. 49-7. 60 (全11H, m)。

【1148】実施例184の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 06-4. 05, 4. 39-4. 65及び4. 99-5. 20 [全15H, m, 2. 50 (s), 3. 80 (s)], 6. 35-7. 52 [全10H, m, 6. 72 (d,  $J=7. 32\text{Hz}$ )]。

【1149】実施例185の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-3. 65, 3. 92-4. 30及び4. 80-5. 10 [全13H, m, 2. 43 (s), 4. 10 (s)], 6. 46-7. 58及び8. 01-8. 49 [全7H, m, 6. 62 (d,  $J=5. 48\text{Hz}$ ), 6. 74 (d,  $J=6. 66\text{Hz}$ )]。

【1150】実施例186の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 11-4. 78及び5. 02-5. 20 [全14H, m, 2. 44 (s), 4. 62 (s)], 6. 44-7. 15及び8. 19-8. 51 [全12H, m, 6. 55 (d,  $J=8. 36\text{Hz}$ )]。

【1151】実施例187の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 30, 2. 52-3. 31, 3. 42-4. 78及び5. 09-5. 28 [全17H, m, 3. 74 (s), 3. 91 (s), 4. 61 (s)], 6. 42-7. 58及び8. 85-9. 10 [全12H, m, 5. 80 (d,  $J=8. 36\text{Hz}$ )]。

【1152】実施例188の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-4. 80及び5. 09-5. 18 [全14H, m, 3. 88 (s), 4. 59 (s)], 5. 72-7. 60及び8. 87-9. 12 [全13H, m, 6. 56 (d,  $J=8. 4\text{Hz}$ )]。

【1153】実施例189の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 08-4. 23, 4. 38-4. 68及び5. 03-5. 19 [全17H, m, 3. 74 (s), 3. 79 (s), 4. 54 (s)], 6. 31-7. 80及び8. 10-8. 71 (全12H, m)。

【1154】実施例190の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-3. 29, 3. 41-4. 69及び5. 07-5. 27 [全17H, m, 2. 34 (s), 3. 74 (s), 4. 57 (s)], 6. 43-7. 71及び

8. 21-8. 50 [全12H, m, 6. 58 (d, J=6. 36Hz), 6. 85 (d, J=8. 21Hz)]。

【1155】実施例192の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 09-3. 85, 4. 01-4. 71及び5. 01-5. 20 [全17H, m, 2. 46 (s), 3. 74 (s), 4. 64 (s)], 6. 31-7. 65及び8. 05-8. 41 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 34Hz)]。

【1156】実施例193の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 18-4. 73及び5. 03-5. 26 [全11H, m, 4. 57 (s)], 6. 49-7. 52及び8. 20-8. 41 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 39Hz)]。

【1157】実施例194の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-3. 90, 4. 28-4. 72及び5. 09-5. 26 [全14H, m, 2. 28 (s), 4. 51 (s)], 5. 60-7. 50及び8. 20-8. 45 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 58Hz)]。

【1158】実施例195の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 12-4. 65及び5. 03-5. 26 [全14H, m, 2. 33 (s), 4. 54 (s)], 6. 40-7. 51及び8. 21-8. 43 [全12H, m, 6. 55 (d, J=8. 06Hz)]。

【1159】実施例196の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-2. 31, 2. 49-4. 65及び5. 08-5. 26 [全14H, m, 3. 74 (s), 4. 57 (s)], 6. 45-6. 67, 6. 80-7. 68及び7. 92-8. 43 [全13H, m, 6. 57 (d, J=8. 22Hz)]。

【1160】実施例197の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 11-2. 22及び2. 41-5. 95 (全9H, m), 5. 14 (2H, s), 6. 62-6. 48及び6. 75-7. 59 [全13H, m, 6. 52 (d, J=8. 24Hz), 7. 34 (s)]。

【1161】実施例198の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 13-4. 70及び5. 03-5. 25 [全17H, m, 2. 30 (s), 3. 74 (s), 4. 53 (s)], 6. 41-7. 65及び7. 91-8. 43 [全13H, m, 6. 56 (d, J=8. 41Hz)]。

【1162】実施例199の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 22, 2. 48-3. 29及び3. 41-4. 80 [全14H, m, 3. 67 (s), 3. 72 (s)], 5. 16 (2H, s), 6. 15-6. 20, 6. 40-6. 68, 6. 75-8. 40及び9. 31-9. 48 [全13H, m, 6. 55 (d, J=8. 24Hz), 7. 36 (s)]。

【1163】実施例201の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 25及び2. 70-3. 25 (全7. 2H, m), 3. 45 (2. 5H, s), 3. 52 (0. 5H, s), 3. 94 (1. 7H, s), 4. 03 (0. 3H, s), 4. 75-5. 10 (0. 8H, m), 6. 75-7. 95 (7. 2H, m), 8. 18 (0. 7H, s), 8. 40 (0. 1H, s)。

【1164】実施例202の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-5. 0 (28H, m), 6. 60-7. 80 (11H, m), 10. 0-10. 5 (1H, m), 11. 0-11. 8 (1H, m)。

【1165】実施例203の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 25, 2. 60-3. 15及び4. 85-5. 05 (全8H, m), 2. 45及び2. 49 (全3H, 各s), 2. 95及び2. 97 (全6H, 各s), 4. 53及び4. 65 (全2H, 各s), 6. 26-7. 55 (11. 3H, m), 8. 17 (0. 7H, s)。

【1166】実施例205の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-3. 80及び4. 30-4. 60 [全23H, m, 2. 34 (s), 2. 37 (s)], 4. 63及び4. 73 (全2H, 各s), 6. 40-7. 80 (12H, m), 10. 1及び10. 35 (全1H, 各s), 10. 7-11. 4 (1H, m)。

【1167】実施例206の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-4. 90 [全28H, m, 4. 64 (s), 4. 66 (s), 4. 77 (s), 4. 86 (s)], 6. 65-8. 05 (12H, m), 10. 4-11. 5 (2H, m)。

【1168】実施例207の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 10及び2. 70-4. 90 [全25H, m, 3. 70 (s)], 1. 87 (3H, s), 6. 50-7. 70 (11H, m), 10. 1-11. 4 (2H, m)。

【1169】実施例208の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 20, 2. 20-3. 20, 3. 20-

4. 0及び4. 30-4. 50 (全25H, m, 2. 29 (s)), 5. 70-6. 10, 6. 51-7. 40及び7. 40-8. 00 (全13H, m)。

【1170】実施例209の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 15, 2. 70-3. 10及び4. 80-5. 00 (全10H, m), 3. 66及び3. 76 [全2H, 各t,  $J=5. 8\text{Hz}$ ], 4. 60及び4. 71 [全2H, 各s], 6. 70-7. 50 (12H, m)。

【1171】実施例210の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 30, 2. 70-3. 20及び4. 40-5. 20 (全10H, m), 6. 25-8. 10 (13H, m)。

【1172】実施例211の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 20, 2. 70-3. 15, 3. 20-3. 60, 3. 90-4. 25及び4. 85-5. 05 (全13H, m), 6. 21 (0. 6H, dd,  $J=8. 4\text{Hz}$ ,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 6. 50 (0. 7H, d,  $J=1. 8\text{Hz}$ ), 6. 70 (0. 9H, d,  $J=8. 4\text{Hz}$ ), 6. 80-7. 40 (9. 8H, m)。

【1173】実施例214の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-4. 60 [全20H, m, 2. 33 (s)], 5. 15及び5. 21 (全2H, 各s), 6. 70-8. 10 (12H, m)。

【1174】実施例220の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-1. 75 (1H, m), 1. 85-2. 25 (3H, m), 2. 75-3. 25 (3H, m), 4. 58 (2H, d,  $J=5. 6\text{Hz}$ ), 4. 9-5. 1 (1H, m), 6. 3-6. 5 (1H, m), 6. 58 (1H, d,  $J=7. 4\text{Hz}$ ), 6. 87 (1H, t,  $J=7. 6\text{Hz}$ ), 7. 06 (1H, t,  $J=7. 3\text{Hz}$ ), 7. 19-7. 32 (8H, m), 7. 55 (2H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ )。

【1175】実施例228の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 20, 2. 30-3. 35, 3. 60-3. 90及び4. 40-4. 70 [全14H, m, 2. 45 (s), 4. 48 (s)], 6. 45-7. 60 (12H, m), 8. 28及び8. 49 (全1H, 各s)。

【1176】実施例229の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 30-2. 30, 2. 70-3. 90及び4. 40-4. 60 (全9H, m), 4. 62及び4. 64 (全2H, 各s), 6. 80-7. 65 (12. 5H,

m), 8. 48及び8. 75 (全0. 5H, 各s)。

【1177】実施例230の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 30-2. 20, 2. 70-3. 10, 3. 20-4. 00及び4. 90-5. 10 (全10H, m), 2. 44及び2. 48 (全3H, 各s), 4. 48及び4. 57 (全2H, 各s), 6. 20-7. 35 (11H, m), 8. 12及び8. 30 (全1H, 各s)。

【1178】実施例231の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 20, 2. 65-3. 85及び4. 40-4. 65 (全9H, m), 2. 42 (3H, s), 3. 72及び3. 77 (全3H, 各s), 4. 43及び4. 57 (全2H, 各s), 6. 40-8. 10 (12. 2H, m), 8. 36及び8. 64 (全0. 8H, 各s)。

【1179】実施例232の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-2. 2, 2. 2-3. 35, 3. 65-3. 75及び4. 40-4. 65 (全9H, m), 2. 29及び2. 33 (全3H, 各s), 2. 42 (3H, s), 4. 44及び4. 57 (全2H, 各s), 6. 60-7. 60 (13. 5H, m), 8. 36及び8. 62 (全0. 5H, 各s)。

【1180】実施例233の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-2. 20, 2. 60-3. 65及び4. 20-4. 40 (全9H, m), 2. 31 (3H, s), 5. 10-5. 16 (全2H, 各s), 6. 46 (0. 1H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 65 (0. 9H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 82 (0. 9H, d,  $J=8. 4\text{Hz}$ ), 6. 98-7. 50 (9. 4H, m), 9. 72, 9. 76及び9. 90 (全0. 7H, 各s)。

【1181】実施例234の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-1. 65, 1. 80-2. 10, 2. 65-3. 80及び4. 20-4. 40 (全9H, m), 5. 11及び5. 18 (全2H, 各s), 6. 70-7. 80 (11. 3H, m), 10. 0及び10. 2 (全0. 7H, 各s)。

【1182】実施例235の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 20-3. 85及び4. 05-4. 50 [全14H, m, 2. 18 (s)], 5. 50-7. 60 (13. 2H, m), 7. 97及び8. 32 (全0. 8H, 各s)。

【1183】実施例237の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 82-4. 26, 4. 29-4. 62及び4. 97



-5. 22 (全31H, m), 6. 42-8. 18 (7H, m)。

【1184】実施例238の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 08-5. 25 (31H, m), 6. 16-7. 80 (9H, m), 12. 08-13. 75 (1H, m)。

【1185】実施例239の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 91-4. 02, 4. 43-4. 68及び5. 04-5. 23 (全22H, m), 2. 31 (3H, s), 6. 50-7. 74 (11H, m)。

【1186】実施例240の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 51-4. 75 [全28H, m, 2. 31 (s), 3. 90 (s)], 6. 46-7. 63 (10H, m), 12. 01-12. 51 (1H, m)。

【1187】実施例241の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 90-5. 24 (22H, m), 6. 51-7. 72 (12H, m)。

【1188】実施例242の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 17-2. 55 (10H, m), 2. 64-4. 91 [全18H, m, 3. 86 (s), 3. 90 (s)], 6. 79-7. 63 (10H, m), 12. 42-12. 83 (1H, m)。

【1189】実施例243の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 49-2. 68 (4H, m), 2. 15 (3H, s), 2. 69-3. 04及び4. 44-5. 21 (全2H, m), 3. 66, 3. 76, 3. 80及び3. 90 (全6H, 各s), 4. 04-4. 43 (2H, m), 6. 54-7. 62 (10H, m)。

【1190】実施例244の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 45-2. 62 [全7H, m, 2. 13 (s)], 2. 71-3. 06及び3. 07-5. 19 [全8H, m, 3. 65 (s)], 6. 00-7. 65 (11H, m)。

【1191】実施例245の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 00-5. 22 (25H, m), 6. 45-7. 82 (11H, m), 12. 52-13. 54 (1H, m)。

【1192】実施例246の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-2. 55, 2. 56-4. 42及び4. 51-4. 95 [全25H, m, 3. 95 (s)], 6. 76-7. 80 (11H, m), 12. 40-12. 98

(1H, m)。

【1193】実施例247の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 21-5. 12 [全28H, m, 2. 15 (s), 2. 30 (s)], 6. 52-7. 72 (10H, m), 12. 08-13. 78 (1H, m)。

【1194】実施例248の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 10-5. 28 (22H, m), 2. 36, 3. 45及び3. 52 (各3H, s), 6. 37-7. 82 (9H, m), 12. 34-13. 35 (1H, m)。

【1195】実施例250の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-4. 29及び4. 42-4. 68 [全29H, m, 2. 14 (s), 2. 30 (s)], 6. 47-7. 62 (10H, m), 8. 49-8. 74 (1H, m), 11. 17-12. 00 (1H, m)。

【1196】実施例251の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 10-4. 22, 4. 48-4. 73及び4. 92-5. 19 [全32H, m, 3. 74 (s), 3. 85 (s), 3. 93 (s)], 6. 70-7. 50 (10H, m), 11. 62-12. 22 (1H, m)。

【1197】実施例252の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 09-2. 51, 2. 62-4. 29及び4. 47-4. 88 [全28H, m, 2. 43 (s), 3. 94 (s)], 6. 69-7. 60 (10H, m), 12. 06-13. 01 (1H, m)。

【1198】実施例253の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 08-4. 22, 4. 50-4. 75及び4. 91-5. 10 [全32H, m, 2. 37 (s), 2. 42 (s), 3. 77 (s)], 6. 70-7. 60 (10H, m), 11. 60-12. 50 (1H, m)。

【1199】実施例254の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-2. 62及び2. 63-5. 19 [32H, m, 2. 15 (s), 3. 91 (s)], 6. 51-7. 68 (10H, m), 12. 00-12. 39 (1H, m)。

【1200】実施例255の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 64-4. 16及び4. 44-4. 68 [全20H, m, 0. 73 (t,  $J=7. 26\text{Hz}$ ), 2. 29 (s), 2. 55 (s)], 5. 60-5. 85及び6. 48-7. 50 (全11H, m)。

【1201】実施例260の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 62-1. 40, 1. 41-2. 19, 2. 20-

4. 13及び4. 39-4. 69 [全17H, m, 0. 73 (t, J=7. 25Hz), 2. 57 (s)], 5. 60-5. 89及び6. 31-7. 73 (全12 H, m)。

【1202】実施例262の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 38-1. 82, 1. 83-2. 35, 2. 40-2. 58, 2. 65-3. 78及び4. 82-5. 15 [全14H, m, 2. 12 (s), 2. 45 (s)], 6. 60 (1H, d, J=8. 36Hz), 6. 68-6. 90及び6. 97-7. 48 (全9H, m)。

【1203】実施例263の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-2. 24, 2. 37-2. 60, 2. 64-3. 92及び4. 81-5. 15 [全11H, m, 2. 48 (s)], 6. 61 (1H, d, J=8. 38Hz), 6. 71-6. 92及び7. 02-7. 68 (全10H, m)。

【1204】実施例264の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 16-4. 38, 4. 45-4. 68及び4. 95-5. 18 [全32H, m, 1. 32 (t), 2. 12 (s), 2. 29 (s), 2. 50 (s), 3. 30 (s)], 6. 40-7. 68 (10H, m), 11. 48-12. 38 (1H, m)。

【1205】実施例265の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 74-4. 08及び4. 42-4. 69 [全18 H, m, 2. 29 (s), 2. 54 (s)], 5. 59-5. 80及び6. 29-7. 51 (全11H, m)。

【1206】実施例266の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 75-4. 05, 4. 40-4. 66, 4. 76-5. 09, 5. 36-5. 81及び6. 30-7. 68 [全25H, m, 2. 57 (s), 4. 96 (br s), 6. 45 (br s)]。

【1207】実施例267の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 76-2. 60及び2. 61-4. 92 [全31 H, m, 2. 08 (s), 3. 85 (s)], 6. 30-7. 50 (9H, m), 12. 22-12. 86 (1 H, m)。

【1208】実施例268の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 73-2. 56及び2. 57-4. 94 [全31 H, m, 2. 28 (s), 2. 39 (s), 3. 87 (s)], 6. 52-7. 52 (9H, m), 12. 17-13. 00 (1H, m)。

【1209】実施例269の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 14-4. 08, 4. 41-4. 68, 4. 82-5. 09, 5. 37-5. 96及び6. 30-7. 58 [全27H, m, 2. 29 (s), 2. 54 (s), 5. 00 (br s), 6. 45 (br s)]。

【1210】実施例270の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-4. 29, 4. 41-4. 68及び4. 96-5. 15 [全29H, m, 2. 53 (s), 3. 31 (s)], 6. 38-7. 72 (11H, m), 11. 64-12. 47 (1H, m)。

【1211】実施例271の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 80-4. 98 [23H, m, 2. 52 (s), 2. 58 (d, J=4. 4Hz)], 6. 47-7. 72 (11H, m), 12. 56-13. 30 (1H, m)。

【1212】実施例272の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 58-4. 00, 4. 12-4. 68及び5. 06-5. 24 [全14H, m, 1. 63 (s)], 5. 45-5. 82及び6. 49-8. 09 (全17H, m)。

【1213】実施例273の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 08-5. 20 [全20H, m, 2. 85 (s)], 6. 48-6. 72, 6. 81-7. 08及び7. 09-7. 79 [全16H, m, 6. 74 (d, J=8. 2Hz)], 12. 62-13. 78 (1H, m)。

【1214】実施例274の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 04-5. 24 (22H, m), 6. 38-6. 71及び6. 72-7. 60 (全16H, m), 12. 49-13. 31 (1H, m)。

【1215】実施例275の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-5. 19 [20H, m, 1. 74 (s)], 6. 41-6. 68及び6. 79-7. 60 (全16 H, m)。

【1216】実施例276の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 78-2. 34, 2. 35-4. 48, 4. 49-4. 74及び4. 92-5. 12 [全35H, m, 1. 39 (t, d, J=7. 0Hz), 1. 83 (s), 3. 90 (s), 3. 93 (s), 3. 95 (s), 3. 98 (s)], 6. 70-7. 60 (9H, m), 11. 61-12. 24 (1H, m)。

【1217】実施例277の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 75-2. 28, 2. 29-4. 33, 4. 50-

4. 76及び4. 91-5. 13 [全32H, m, 1. 85 (s), 2. 39 (s), 2. 45 (s), 3. 30 (s), 3. 77 (s), 3. 99 (s)], 6. 70-7. 58 (10H, m), 11. 58-12. 27 (1H, m)。

【1218】実施例278の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 12-4. 29及び4. 42-4. 93 [全26H, m, 1. 41 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 53 (s), 3. 87 (s)], 6. 58-7. 68 (11H, m), 12. 52-13. 50 (1H, m)。

【1219】実施例279の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 48-1. 41, 1. 49-2. 88, 2. 94-3. 28, 3. 32-4. 80及び5. 31-5. 62 [全22H, m, 0. 52 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 0. 96 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 2. 58 (s), 3. 87 (s)], 6. 37-6. 79及び6. 80-7. 75 (全12H, m)。

【1220】実施例283の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-2. 96, 2. 97-3. 91, 4. 05-4. 61及び5. 05-5. 19 [全20H, m, 1. 63 (s), 2. 87 (d,  $J=4.5\text{Hz}$ )], 5. 49-5. 78, 6. 07-6. 32, 6. 46-6. 69及び6. 81-7. 62 (全9H, m)。

【1221】実施例284の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 79-4. 32, 4. 33-4. 66及び4. 99-5. 26 [全34H, m, 1. 41 (t,  $J=5.8\text{Hz}$ ), 3. 31 (s)], 6. 02-6. 37, 6. 45-6. 68及び6. 78-7. 81 (全8H, m), 11. 83-12. 39 (1H, m)。

【1222】実施例285の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 17-3. 40, 3. 52-4. 10, 4. 11-4. 62及び5. 04-5. 23 [全36H, m, 1. 41 (t,  $J=7.18\text{Hz}$ ), 3. 31 (s)], 6. 05 (1H, t,  $J=6.68\text{Hz}$ ), 6. 51-6. 69及び6. 82-7. 68 (7H, m), 11. 99-12. 39 (1H, m)。

【1223】実施例286の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 35-0. 65, 0. 80-2. 12, 2. 13-2. 88, 2. 89-3. 23, 3. 32-4. 24, 4. 34-4. 65, 5. 26-5. 47及び6. 31-7. 44 [全38H, m, 0. 50 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 0. 94 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 2. 49 (s)]。

【1224】実施例287の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 50-0. 81, 1. 00-2. 13, 2. 14-3. 17, 3. 21-4. 00, 4. 36-4. 62, 5. 48-5. 71及び6. 39-7. 43 [全38H, m, 0. 65 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 49 (s)]。

【1225】実施例288の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 81-2. 55 (5H, m), 2. 31 (3H, s), 2. 56-3. 97, 4. 31-4. 70及び5. 08-5. 50 (全4H, m), 6. 50-7. 83 (12H, m)。

【1226】実施例289の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 49 [全8H, m, 1. 95 (s)], 2. 59-3. 94, 4. 00-4. 25, 4. 40-4. 67及び5. 09-5. 29 [全13H, m, 3. 47 (s), 3. 55 (s), 3. 68 (s)], 6. 30-7. 48 (9H, m)。

【1227】実施例291の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 27 (5H, m), 2. 52-4. 33, 4. 51-4. 73及び5. 00-5. 19 [全13H, m, 3. 70 (s), 3. 74 (s), 3. 75 (s)], 6. 71-7. 54 (10H, m)。

【1228】実施例292の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 27-2. 42 (5H, m), 2. 36 (3H, s), 2. 58-3. 07 (2H, m), 3. 10-4. 31, 4. 38-4. 67及び5. 19-5. 29 [全11H, m, 3. 53 (s), 3. 68 (s)], 6. 41-7. 48 (9H, m)。

【1229】実施例293の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 09-2. 42 (5H, m), 2. 58-4. 24, 4. 49-4. 74及び5. 01-5. 22 (全10H, m), 5. 24-7. 56 (11H, m)。

【1230】実施例294の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 18-2. 58 (4H, m), 2. 35 (3H, s), 2. 60-4. 09, 4. 36-4. 68及び5. 02-5. 30 (全5H, m), 3. 49 (6H, s), 6. 31-7. 49 (10H, m)。

【1231】実施例295の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 16-2. 47 (4H, m), 2. 58-3. 40, 3. 41-4. 38, 4. 39-4. 68及び5. 09-5. 30 (全11H, m), 3. 67及び3. 71 (各3H, 各s), 6. 55-7. 83 (11H, m)。

【1232】実施例296の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 39 (4H, m), 2. 51-3. 9  
5, 4. 36-4. 64及び5. 05-5. 31 [全8  
H, m, 3. 65 (s)], 6. 50-7. 80 (11  
H, m), 8. 99-10. 36 (1H, m)。

【1233】実施例297の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 34, 2. 58-3. 30, 3. 31-  
4. 37, 4. 51-4. 72及び5. 01-5. 19  
[全15H, m, 3. 76 (s)], 6. 71-7. 6  
9 (11H, m)。

【1234】実施例298の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 29 (4H, m), 2. 57-3. 2  
1, 3. 30-4. 13, 4. 49-4. 72及び4.  
99-5. 21 [全8H, m, 3. 73 (s)], 5.  
41-7. 69 (12H, m)。

【1235】実施例299の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 22, 2. 24-2. 52, 2. 57-  
3. 19, 3. 28-4. 41, 4. 51-4. 73及  
び4. 99-5. 20 [全18H, m, 2. 37  
(s), 3. 76 (s)], 6. 71-7. 58 (10  
H, m)。

【1236】実施例300の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 07-4. 14及び4. 15-5. 58 [全16  
H, m, 2. 35 (s), 3. 73 (s)], 6. 62  
-7. 64 (10H, m)。

【1237】実施例301の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 13-2. 31 [全10H, m, 1. 90  
(s)], 2. 54-3. 23, 3. 33-3. 97,  
4. 05-4. 31, 4. 51-4. 71及び5. 01  
-5. 18 [全11H, m, 3. 74 (s)], 6. 3  
1-7. 50 (9H, m)。

【1238】実施例302の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-2. 22 (4H, m), 2. 57-3. 2  
0, 3. 36-4. 35, 4. 50-4. 71及び5.  
02-5. 20 [全17H, m, 3. 76 (s), 3.  
91 (s), 3. 93 (s)], 6. 71-7. 55  
(9H, m)。

【1239】実施例303の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 11-2. 51 [全7H, m, 2. 39 (s)],  
2. 57-3. 21, 3. 22-4. 35, 4. 51-  
4. 73及び5. 01-5. 19 [全11H, m, 3.  
76 (s)], 6. 70-7. 55 (10H, m)。

【1240】実施例304の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 49 [全10H, m, 2. 11 (s),  
2. 34 (s)], 2. 56-3. 22, 3. 30-  
4. 32, 4. 49-4. 73及び5. 02-5. 19  
[全11H, m, 3. 67 (s), 3. 74 (s)],  
6. 48-7. 52 (9H, m)。

【1241】実施例307の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 09-2. 25 (4H, m), 2. 37及び2. 4  
4 (全3H, 各s), 2. 55-3. 30, 3. 31-  
4. 22及び4. 49-6. 21 [全9H, m, 3. 7  
3 (s)], 6. 70-7. 58 (10H, m)。

【1242】実施例309の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-4. 23, 4. 42-4. 69及び5. 03  
-5. 25 [全18H, m, 2. 13 (s), 2. 48  
(s), 3. 71 (s)], 6. 30-7. 54 (10  
H, m)。

【1243】実施例310の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 17-2. 29 (4H, m), 2. 39-4. 3  
2, 4. 43-4. 65及び5. 02-5. 22 [全1  
1H, m, 2. 51 (s), 3. 74 (s)], 6. 4  
1-7. 69 (11H, m)。

【1244】実施例311の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-3. 99, 4. 38-4. 65及び5. 01  
-5. 22 [全15H, m, 2. 12 (s), 2. 47  
(s)], 6. 40-7. 48 (10H, m)。

【1245】実施例312の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 34 (4H, m), 2. 35-4. 0  
9, 4. 40-4. 68及び5. 03-5. 25 [全8  
H, m, 2. 50 (s)], 6. 40-7. 70 (11  
H, m)。

【1246】実施例313の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 52, 2. 53-3. 94, 3. 97-  
4. 32, 4. 37-4. 62及び5. 07-5. 28  
[全20H, m, 3. 74 (s)], 6. 00-6. 3  
2, 6. 40-6. 68, 6. 70-7. 01及び7.  
02-7. 40 (全8H, m)。

【1247】実施例314の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 08-2. 37, 2. 38-3. 92, 4. 01-  
4. 64及び5. 08-5. 28 [全22H, m, 3.  
74 (s)], 6. 07 (1H, t,  $J=6.7\text{H}$   
z), 6. 41-6. 71及び6. 72-7. 41 (全  
7H, m)。

【1248】実施例315の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 31, 2. 48-3. 32, 3. 37-3. 82, 3. 83-4. 36, 4. 37-4. 58及び5. 10-5. 25 [全12H, m, 1. 58 (s), 3. 59 (s)], 6. 43-6. 66及び6. 79-7. 52 (全16H, m)。

【1249】実施例316の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 22-3. 06, 3. 07-3. 25, 3. 32-3. 79, 4. 38-4. 60及び5. 08-5. 24 [全9H, m, 3. 48 (s), 3. 58 (s)], 6. 42-6. 63及び6. 78-8. 51 (全17H, m)。

【1250】実施例317の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 52, 2. 53-3. 33, 3. 34-3. 88, 3. 89-4. 65, 5. 08-5. 25 (全17H, m), 5. 99-6. 36, 6. 44-6. 70及び6. 78-7. 55 (全9H, m)。

【1251】実施例318の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 16-3. 32, 3. 33-4. 62及び5. 08-5. 26 (全19H, m), 6. 05 (1H, t,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 6. 48-6. 74及び6. 75-7. 81 (全8H, m)。

【1252】実施例319の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 30, 2. 57-3. 90, 3. 91-4. 67及び5. 12-5. 31 [全12H, m, 1. 59 (s), 3. 75 (s)], 6. 49-6. 74及び6. 81-7. 87 (全16H, m)。

【1253】実施例320の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 26 (4H, m), 2. 55-3. 36, 3. 37-3. 90, 4. 38-4. 62及び5. 10-5. 30 (全5H, m), 6. 50-6. 71及び6. 82-7. 81 (全17H, m)。

【1254】実施例321の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 39, 2. 40-4. 27, 4. 46-4. 68及び5. 06-5. 22 [全18H, m, 2. 52 (s), 3. 72 (s), 3. 82 (s) 及び3. 87 (s)], 6. 48-7. 68 (11H, m)。

【1255】実施例322の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 86-4. 31, 4. 43-4. 67及び5. 03-5. 20 [全26H, m, 2. 43 (s), 2. 47 (s), 3. 72 (s)], 6. 41-7. 46 (7H, m)。

【1256】実施例323の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 07-4. 31, 4. 40-4. 67及び5. 02-5. 20 [全28H, m, 2. 43 (s), 2. 47 (s), 3. 72 (s)], 6. 40-7. 46 (7H, m)。

【1257】実施例324の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-4. 31, 4. 43-4. 65及び5. 02-5. 20 [全24H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s), 3. 71 (s)], 6. 44-7. 48 (7H, m)。

【1258】実施例325の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 98-5. 26 [24H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s)], 6. 42-7. 53 [7H, m, 6. 64 (d,  $J=7.3\text{Hz}$ )]。

【1259】実施例326の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 03-4. 04, 4. 42-4. 64及び5. 01-5. 21 [全25H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s)], 6. 41-7. 45 (7H, m)。

【1260】実施例327の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 04-4. 01, 4. 40-4. 66及び5. 02-5. 22 [全21H, m, 2. 43 (s), 2. 48 (s)], 6. 43-7. 48 (7H, m)。

【1261】実施例328の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 14-2. 28, 2. 38-4. 02, 4. 41-4. 68及び5. 02-5. 22 [全15H, m, 2. 51 (s), 2. 56 (s), 3. 78 (s)], 6. 48-7. 62 (11H, m)。

【1262】実施例329の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 32 (4H, m), 2. 43-4. 32, 4. 45-4. 68及び5. 03-5. 22 [全11H, m, 2. 55 (s), 2. 58 (s), 3. 73 (s)], 6. 43-7. 80 (16H, m)。

【1263】実施例332の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 54-1. 04, 1. 05-2. 25, 2. 26-4. 18, 4. 36-4. 74及び5. 52-5. 84 [全17H, m, 0. 67 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 60 (s)], 6. 38-7. 82 (17H, m)。

【1264】実施例333の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 9-4. 2, 4. 4-4. 65及び5. 0-5. 25 (全22H, m), 6. 45-6. 67及び6. 78

-7. 88 [全13H, m, 6. 58 (d, J=8. 3 Hz)]。

【1265】実施例334の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 1, 4. 45-4. 65及び5. 0-5. 2 [全22H, m, 1. 23 (t, J=7. 1 Hz)], 6. 35-7. 55 (13H, m)。

【1266】実施例335の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 06 (3H, t, J=7. 2 Hz), 1. 1-1. 55 (5H, m), 1. 6-2. 0 (5H, m), 2. 2-2. 7 (9H, m), 3. 4-3. 9 (7H, m), 4. 55-4. 85 (1H, m), 6. 19 (1H, t, J=5. 5 Hz), 6. 62 (1H, d, J=8. 2 Hz), 6. 8-7. 1 (1H, m), 6. 99 (2H, d, J=7. 9 Hz), 7. 16 (2H, d, J=7. 9 Hz), 7. 33 (1H, d, J=2. 4 Hz)。

【1267】実施例336の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05 (3H, t, J=7. 2 Hz), 2. 2-2. 7 (8H, m), 3. 4-3. 9 (7H, m), 4. 6-4. 9 (1H, m), 6. 21 (1H, t, J=5. 8 Hz), 6. 65 (1H, d, J=8. 3 Hz), 6. 8-7. 1 (1H, m), 7. 2-7. 6 (10H, m)。

【1268】実施例337の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 99及び1. 21 (全6H, 各t, J=7 Hz), 2. 0-2. 8 (7H, m), 3. 0-4. 9 (7H, m), 6. 34 (1H, t, J=5. 5 Hz), 6. 65 (1H, d, J=8. 1 Hz), 6. 75-7. 8 (12H, m)。

【1269】実施例339の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-4. 2, 4. 4-4. 7及び5. 0-5. 2 (全19H, m), 6. 5-6. 7 [1H, m, 6. 63 (d, J=7. 1 Hz)], 6. 8-7. 8 (12H, m), 8. 2-8. 7 (1H, m)。

【1270】実施例340の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ +DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 0-4. 8及び5. 0-5. 2 [全24H, m, 1. 47 (t, J=7. 1 Hz)], 6. 5-8. 0 (13H, m), 8. 9-9. 8 (1H, m), 11. 6-12. 5 (1H, m)。

【1271】実施例341の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 1-2. 3, 2. 4-4. 7及び4. 9-5. 15 (全21H, m), 6. 58 (1H, d, J=7. 7 Hz), 6. 7-7. 8 (12H, m), 8. 35-8.

8 (1H, m)。

【1272】実施例342の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 0, 4. 4-4. 7及び5. 0-5. 25 (全21H, m), 6. 5-6. 7 (1H, m), 6. 8-7. 7 (12H, m), 8. 2-8. 5 (1H, m)。

【1273】実施例344の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 1, 4. 4-4. 7及び4. 9-5. 15 [全27H, m, 1. 12 (t, J=5. 7 Hz), 2. 49 (s), 4. 52 (s)], 6. 4-7. 7 [12H, m, 6. 62 (d, J=6. 1 Hz)], 8. 1-8. 5 [1H, m, 8. 15 (s), 8. 41 (s)]。

【1274】実施例345の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-4. 1, 4. 3-4. 8及び4. 9-5. 1 (全24H, m), 6. 7-8. 0 (11H, m), 8. 3-8. 8 [1H, m, 8. 38 (s), 8. 67 (s)]。

【1275】実施例346の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 0-5. 1 [24H, m, 2. 46 (s), 2. 47 (s), 4. 48 (s), 4. 61 (s)], 6. 35-6. 7 [1H, m, 6. 58 (d, J=5. 5 Hz)], 6. 75-8. 0 (12H, m), 8. 3-8. 7 [1H, m, 8. 42 (s), 8. 59 (s)]。

【1276】実施例350の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-4. 2, 4. 4-4. 7及び4. 9-5. 2 (全23H, m, 2. 35 (s), 2. 53 (s)), 6. 4-8. 5 [12H, m, 6. 58 (d, J=8. 3 Hz), 6. 87 (dd, J=8. 3, J=2. 3 Hz), 6. 99 (d, J=2. 2 Hz), 7. 10 (d, J=8. 3 Hz)], 10. 0-10. 04 (1H, m)。

【1277】実施例352の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-1. 55及び1. 6-2. 0 [全13H, 1. 25 (t, J=7 Hz)], 2. 2-2. 8 (3H, m), 3. 2-3. 55 (2H, m), 3. 6-3. 9 (1H, m), 4. 0-4. 4 (2H, m), 4. 6-4. 9 (1H, m), 6. 29 (1H, t, J=5. 6 Hz), 5. 62 (1H, d, J=8 Hz), 6. 89 (1H, dd, J=8 Hz, J=2 Hz), 6. 99 (2H, d, J=8. 2 Hz), 7. 18 (2H, d, J=8. 2 Hz), 7. 35 (1H, d, J=2 Hz)。

【1278】実施例353の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 0 (10H, m), 2. 2-2. 8 (3H, m), 3. 2-3. 6 (2H, m), 3. 65-3. 9 (1H, m), 4. 6-4. 95 (1H, m), 6. 28 (1H, t,  $J=5.4\text{Hz}$ ), 6. 61 (1H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6. 8-7. 1 (1H, m), 6. 98 (2H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 7. 21 (2H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 7. 35 (1H, d,  $J=2.3\text{Hz}$ ), 9. 03 (1H, brs)。

【1279】実施例354の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2. 15-2. 8 (2H, m), 3. 25-3. 6 (2H, m), 3. 65-3. 95 (1H, m), 4. 6-4. 9 (1H, m), 6. 25 (1H, t,  $J=5.6\text{Hz}$ ), 6. 63 (1H, d,  $J=8.1\text{Hz}$ ), 6. 8-7. 0 (1H, m), 7. 2-7. 6 (10H, m), 9. 1 (1H, br)。

【1280】実施例355の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 2, 2. 6-3. 35, 3. 4-3. 95, 4. 0-4. 7及び5. 05-5. 25 [全14H, 3. 72 (s)], 6. 45-6. 7 [1H, m, 6. 63 (d,  $J=7.6\text{Hz}$ )], 6. 8-7. 5 (12H, m), 8. 15-8. 4 (1H, m)。

【1281】実施例356の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 2-4. 9及び5. 0-5. 25 [全17H, m, 2. 46 (s), 3. 70 (s), 4. 51 (s)], 6. 4-7. 6 [12H, m, 6. 62 (d,  $J=8.1\text{Hz}$ )], 8. 1-8. 6 (1H, m)。

【1282】実施例357の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 2 (4H, m), 2. 6-3. 0 (2H, m), 3. 1-3. 3, 3. 4-3. 9, 4. 4-4. 7及び4. 9-5. 2 [全8H, m, 3. 73 (s), 4. 56 (s)], 6. 8-8. 0, 8. 2-8. 4及び8. 45-8. 6 (全12H, m)。

【1283】実施例358の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-2. 25 (4H, m), 2. 5-5. 2 (7H, m), 6. 2-8. 1 (11H, m), 8. 3-8. 8 [1H, m, 8. 42 (s)]。

【1284】実施例359の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 2-4. 7及び5. 0-5. 2 [全15H, m, 2. 48 (s), 3. 74 (s)], 6. 3-6. 7 [1H, m, 6. 57 (d,  $J=8.7\text{Hz}$ )], 6. 7-7. 8 (10H, m), 8. 3-8. 8 [1H, m, 8. 41 (s), 8. 72 (s)]。

【1285】実施例360の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-4. 7及び5. 0-5. 2 [全15H, m, 2. 49 (s), 3. 68 (s)], 6. 1-8. 0 (10H, m, 6. 60 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )), 9. 4-9. 8 [1H, m, 9. 54 (s), 9. 75 (s)], 12. 1-12. 4 [1H, m, 12. 27 (s)]。

【1286】実施例361の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-3. 9及び4. 3-5. 3 [全12H, m, 2. 45 (s)], 6. 3-6. 7 [1H, m, 6. 57 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )], 6. 7-7. 8 (10H, m), 8. 40及び8. 65 (全1H, 各s)。

【1287】実施例362の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-3. 9, 4. 2-4. 6及び4. 9-5. 2 [全12H, m, 2. 43 (s)], 6. 3-7. 9 [11H, m, 6. 57 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )], 8. 44及び8. 74 (全1H, 各s)。

【1288】実施例363の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 7-2. 4 (2H, m), 2. 87 (2H, t,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 4-5. 2 [4H, m, 4. 55 (s)], 6. 8-8. 1 (12H, m), 8. 2-8. 7 [1H, m, 8. 35 (s)]。

【1289】実施例365の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 1-5. 1 [12H, m, 2. 42 (s)], 6. 4-8. 8 [13H, m, 6. 72 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 8. 60 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )], 10. 5-10. 9 (1H, m)。

【1290】実施例366の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 95-4. 05, 4. 48-4. 72及び4. 96-5. 14 [全27H, m, 1. 06 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2. 38 (s)], 6. 48-7. 73 [12H, m, 6. 68 (d,  $J=7.5\text{Hz}$ )]。

【1291】実施例367の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 1. 18-4. 18, 4. 42-4. 72及び4. 97-5. 15 [全24H, m, 2. 34 (s)], 6. 40-6. 68及び6. 73-7. 74 [全11H, m, 6. 61 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1292】実施例370の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 1. 20-2. 32, 2. 59-4. 00, 4. 43-4. 72及び5. 03-5. 21 (全13H, m), 6. 51-

7. 72 [全12H, m, 6. 69 (d, J=7. 4 Hz)]。

【1293】実施例371の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05 (3H, t, J=7. 3 Hz), 1. 17-2. 28, 2. 55-3. 90, 4. 34-4. 66及び5. 01-5. 22 (全13H, m), 6. 43-7. 69 [全11H, m, 6. 63 (d, J=8. 3 Hz)]。

【1294】実施例375の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-2. 25 (4H, m), 2. 60-3. 15 (3H, m), 3. 35-3. 80 (1H, m), 4. 50-5. 20 (1H, m), 6. 60-6. 72 (1H, m), 6. 90-7. 00 (1H, m), 7. 02 (1H, d, J=8. 2 Hz), 7. 16 (1H, d, J=2. 3 Hz, J=8. 3 Hz), 7. 21-7. 54 (5H, m)。

【1295】実施例377の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 13-2. 28 (4H, m), 2. 50-3. 18 (3H, m), 3. 31-3. 60 (1H, m), 4. 48-5. 19 (1H, m), 7. 02 (1H, dd, J=1. 7 Hz, J=8. 2 Hz), 7. 06-7. 52 (9H, m)。

【1296】実施例379の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 17-2. 30 (4H, m), 2. 61-3. 20 (2H, m), 3. 20-3. 45 (1H, m), 3. 50-3. 98 (1H, m), 4. 42-5. 33 (1H, m), 6. 50-6. 65 (1H, m), 6. 72-7. 56 (6H, m), 7. 62 (1H, dd, J=2. 0 Hz, J=8. 8 Hz), 7. 71 (1H, d, J=8. 6 Hz), 7. 78-8. 08 (4H, m), 8. 12 (1H, d, J=8. 6 Hz)。

【1297】実施例383の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 17-2. 22 (7H, m), 2. 69-3. 93 (6H, m), 4. 41-5. 23 (1H, m), 6. 45-7. 73 (11H, m)。

【1298】実施例385の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 28 (7H, m), 2. 56-3. 08 (4H, m), 3. 08-3. 96 (2H, m), 4. 40-5. 21 (1H, m), 6. 40-7. 16 (4H, m), 7. 16-7. 75 (8H, m)。

【1299】実施例386の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 70-1. 16 (6H, m), 1. 20-3. 66 (18H, m), 3. 66-3. 97 (1H, m),

4. 48-5. 19 (1H, m), 6. 51-7. 21 (2H, m), 7. 21-8. 10 (7H, m)。

【1300】実施例387の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 80-1. 18 (3H, m), 1. 19-2. 58 (10H, m), 2. 58-3. 21 (4H, m), 3. 29-3. 80 (4H, m), 4. 52-5. 11 (1H, m), 6. 40-6. 87 (1H, m), 6. 90-7. 11 (2H, m), 7. 11-7. 44 (4H, m), 7. 44-7. 68 (3H, m)。

【1301】実施例388の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 85 (3H, t, J=7. 1 Hz), 1. 02 (3H, t, J=7. 1 Hz), 1. 15-2. 28 (3H, m), 2. 38 (4H, q, J=7. 1 Hz), 2. 56 (4H, q, J=7. 1 Hz), 2. 63-3. 49 (4H, m), 3. 50-3. 79 (1H, m), 4. 51-5. 14 (1H, m), 5. 65-6. 79 (2H, m), 6. 90-7. 10 (2H, m), 7. 10-7. 21 (1H, m), 7. 10-7. 62 (6H, m)。

【1302】実施例389の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 82-1. 19 (3H, m), 1. 20-2. 55 (10H, m), 2. 55-3. 19 (4H, m), 3. 19-3. 87 (4H, m), 4. 55-5. 13 (1H, m), 6. 81-7. 72 (10H, m)。

【1303】実施例390の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 84 (3H, t, J=7. 1 Hz), 1. 00 (3H, t, J=7. 2 Hz), 1. 21-2. 42 (8H, m), 2. 42-2. 68 (4H, m), 2. 68-3. 46 (3H, m), 3. 52-3. 81 (1H, m), 4. 53-5. 14 (1H, m), 5. 65-6. 51 (1H, m), 6. 88-7. 11 (2H, m), 7. 11-7. 22 (1H, m), 7. 11-7. 65 (8H, m)。

【1304】実施例391の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 88-1. 27 (3H, m), 1. 30-2. 89 (10H, m), 2. 99-3. 20 (1H, m), 3. 20-4. 12 (7H, m), 4. 45-5. 29 (1H, m), 6. 48-6. 67 (1H, m), 6. 75-6. 90 (1H, m), 7. 02 (1H, d, J=2. 1 Hz), 7. 40-8. 09 (7H, m), 8. 09-8. 20 (2H, m), 8. 31 (1H, d, J=8. 6 Hz)。

【1305】実施例392の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 81-1. 19 (6H, m), 1. 25-2. 30



(4H, m), 2.30-2.77 (7H, m), 2.77-5.30 (6H, m), 6.29-6.78 (2H, m), 6.81 (1H, dd, J=2.2Hz, J=8.3Hz), 7.11-7.38 (1H, m), 7.38-7.66 (3H, m), 7.66-7.89 (2H, m), 7.89-8.24 (4H, m), 8.31 (1H, d, J=8.6Hz)。

【1306】実施例393の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.78-2.30 (5H, m), 2.35 (3H, s), 2.41-2.60 (3H, m), 2.60-3.52 (3H, m), 3.52-4.01 (5H, m), 4.46-5.26 (1H, m), 6.50-6.69 (1H, m), 6.89 (1H, dd, J=2.2Hz, J=8.3Hz), 7.02 (1H, d, J=2.2Hz), 7.09-7.20 (1H, m), 7.28-7.55 (1H, m), 7.60-7.90 (6H, m), 8.38 (1H, s)。

【1307】実施例394の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.79-1.20 (6H, m), 1.29-2.82 (10H, m), 2.82-4.02 (9H, m, 3.00 (s), 3.22 (s)), 4.40-5.25 (1H, m), 6.50-6.68 (1H, m), 6.83-7.20 (3H, m), 7.25-7.52 (1H, m), 7.58-7.87 (6H, m), 8.37 (1H, d, J=5.2Hz)。

【1308】実施例397の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.20-4.18, 4.40-4.72及び4.96-5.20 [全25H, m, 2.34 (s), 2.88 (q, J=7.4Hz)], 6.40-7.85 (11H, m)。

【1309】実施例398の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-4.10, 4.49-4.75及び4.98-5.18 [全25H, m, 2.33 (s)], 6.45-7.72 (12H, m)。

【1310】実施例404の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.18-2.28 (10H, m), 2.54-4.08 (15H, m), 4.18-5.22 (1H, m), 6.50-6.70 (2H, m), 6.72-6.90, (1H, m), 7.08-7.78 (9H, m), 12.02 (1H, brs)。

【1311】実施例408の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-5.15 (17H, m), 2.86 (3H, s), 6.49-6.70 (2H, m), 6.72-6.90 (1H, m), 6.93-7.81 (9H,

m), 12.27 (1H, brs)。

【1312】実施例413の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.46-4.00, 4.27-4.80及び5.03-5.17 (全13H, m), 6.68 (1H, d, J=8.3Hz), 6.80-7.69 (12H, m)。

【1313】実施例415の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.35-4.15及び4.80-5.10 (全13H, m), 6.45-7.90 (12H, m)。

【1314】実施例417の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.87 (3H, t, J=7.3Hz), 1.35-2.22, 2.66-3.17及び4.88-5.09 (全10H, m), 4.08 (2H, t, J=7.3Hz), 6.57 (1H, d, J=8.3Hz), 6.89 (1H, dd, J=2Hz, J=8.3Hz), 7.15-7.49 (3H, m), 7.53-7.69 (2H, m), 11.39-11.64 (1H, brs)。

【1315】実施例418の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.99-4.17及び4.45-4.65 [全25H, m, 1.84 (s)], 6.56-6.65, 6.82-7.02及び7.11-7.58 (全6H, m), 7.75-7.96 (1H, m), 8.50-8.66 (1H, m), 8.71-8.93 (1H, m)。

【1316】実施例419の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.64-0.85, 1.10-4.00, 4.40-4.70及び5.58-5.72 (全17H, m), 6.36-7.62 (8H, m), 7.75-7.96 (1H, m), 8.49-8.70 (1H, m), 8.70-8.95 (1H, m)。

【1317】実施例420の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.2-4.2, 4.45-4.6 [全20H, m, 2.04 (s), 2.34 (s)], 5.15及び5.22 (全2H, 各s), 6.8-7.8 (全12H, m)。

【1318】実施例421の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.40-1.85, 1.85-2.14, 2.68-3.10及び4.85-5.06 (全8H, m), 2.53及び2.59 (全3H, 各s), 6.60 (1H, d, J=8.3Hz), 6.85 (1H, dd, J=2.9Hz, J=8.3Hz), 6.96 (1H, d, J=7.9Hz), 7.12-7.22 (2H, m), 7.29, 7.40及び7.58 (全2H, 各s), 7.89-8.09 (1H, m), 8.43-8.66

(1H, m), 8.69-8.86 (1H, m), 8.90-9.11 (1H, m)。

【1319】実施例422の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.75-2.10, 2.32-2.90, 3.20-3.45及び4.70-4.90 (全8H, m), 6.42 (1H, d,  $J=6.8\text{Hz}$ ), 6.71 (1H, dd,  $J=2.0\text{Hz}$ ,  $J=6.8\text{Hz}$ ), 6.85 (1H, d,  $J=2.0\text{Hz}$ ), 7.00-7.65 (10H, m)。

【1320】実施例423の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.36-1.73, 1.84-2.25, 2.65-3.16及び4.93-5.16 (全8H, m), 6.61 (1H, d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 6.90 (1H, dd,  $J=2\text{Hz}$ ,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.08-7.70 (10H, m)。

【1321】実施例424の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-4.00及び4.45-4.65 [全23H, m, 1.62, 2.34 (s), 2.54 (s)], 6.55-6.65, 6.82-7.01及び7.10-7.56 (全6H, m), 7.74-7.93 (1H, m), 8.50-8.67 (1H, m), 8.74-8.90 (1H, m)。

【1322】実施例425の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.38-2.22, 2.65-3.15及び4.95-5.12 (全8H, m), 6.61 (1H, d,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.80-7.00 (2H, m), 7.20-7.38 (4H, m), 7.62 (1H, d,  $J=9.1\text{Hz}$ ), 7.98 (2H, d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 8.09 (1H, d,  $J=6.9\text{Hz}$ )。

【1323】実施例426の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.90-1.90, 1.90-2.23, 2.46-2.70及び4.67-4.90 (全8H, m), 8.44 (1H, d,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.75 (1H, dd,  $J=2.4\text{Hz}$ ,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.92 (1H, d,  $J=2.4\text{Hz}$ ), 7.05-7.75及び7.96-8.04 (全6H, m), 8.30-8.45, 8.53-8.74及び8.80-8.87 (全2H, m)。

【1324】実施例433の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-3.13, 3.44-3.73及び4.71-4.93 (全8H, m), 6.80 (1H, dd,  $J=2.5\text{Hz}$ ,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 6.96-7.85 (9H, m), 8.63-8.76 (1H, m)。

【1325】実施例436の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-4.2, 4.4-4.7及び5.0-5.2 [全16H, m, 2.34 (s)], 6.5-6.75 (1H, m), 6.8-7.8 [全11H, m, 7.50 (d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 7.70 (d,  $J=5.7\text{Hz}$ )]。

【1326】実施例438の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-3.95, 4.43-4.62及び5.03-5.24 [全30H, m, 2.34 (s)], 6.56及び6.63 (全1H, 各d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 6.89-7.32 (4H, m), 7.37-7.55 (2H, m)。

【1327】実施例440の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.84-4.00及び4.39-4.60 (全22H, m), 6.23-6.39 (2H, m), 6.50-6.66 (1H, m), 6.82-6.99 (1H, m), 6.99-7.15 (3H, m), 7.15-7.36 (2H, m), 7.42-7.62 (2H, m)。

【1328】実施例441の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.80-4.00及び4.38-4.65 [全32H, m, 1.92 (s), 3.23 (s)], 5.85及び5.87 (全2H, 各s), 6.57 (1H, d,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 6.80-7.20 (4H, m), 7.45-7.65 (2H, m)。

【1329】実施例444の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.57-2.34 (4H, m), 2.51-2.90 (2H, m), 4.74-5.23 (2H, m), 6.53-6.76 (2H, m), 6.91-7.62 (9H, m)。

【1330】実施例445の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.75-2.0, 2.2-3.10及び3.45-4.10 (全18H, m), 4.65 (2H, s), 6.66-7.70 [全11H, m, 6.67 (d,  $J=8.6\text{Hz}$ )], 7.59 (d,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 8.80 (1H, s)。

【1331】実施例446の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.8-2.0及び2.25-2.50 (全6H, m), 2.31 (3H, s), 2.60 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 2.80 (1H, dd,  $J=15.7\text{Hz}$ ,  $J=5.7\text{Hz}$ ), 3.45-3.60 (3H, m), 3.60-3.80 (2H, m), 3.89 (2H, t,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 4.60 (2H, s), 6.67 (1H, d,  $J=8.$

7 Hz), 6.88 (1H, dd, J=8.7 Hz, J=2.2 Hz), 7.00-7.50 (8H, m), 7.56 (2H, d, J=8.6 Hz), 8.41 (1H, s)。

【1332】実施例447の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.65-2.0及び2.1-2.55 [全12H, m, 2.32 (s), 2.35 (s)], 2.60 (1H, dd, J=15.7 Hz, J=8.2 Hz), 2.80 (1H, dd, J=15.7 Hz, J=5.8 Hz), 3.48-3.52及び3.67-3.72 (全5H, m), 3.89 (2H, t, J=6.6 Hz), 4.59 (2H, s), 6.67 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.78 (2H, d, J=8 Hz), 6.87 (2H, d, J=8.6 Hz), 7.20 (2H, d, J=8 Hz), 7.37 (2H, d, J=8.6 Hz), 7.55 (2H, d, J=8.6 Hz), 8.37 (1H, s)。

【1333】実施例448の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.70-2.10, 2.20-2.90及び3.50-4.0 [全21H, m, 2.23 (s), 2.31 (s)], 4.71 (2H, s), 6.68 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.85-7.03, 7.15-7.43及び7.60-7.67 (全11H, m), 9.57 (1H, s)。

【1334】実施例450の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.96-4.70 (29H, m), 1.45 (3H, t, J=7.0 Hz), 4.07 (2H, q, J=7.0 Hz), 5.58-7.36 (7H, m)。

【1335】実施例455の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95-4.00, 4.42-4.63及び5.04-5.18 (全22H, m), 6.46-6.67 (1H, m), 6.79-6.95 (1H, m), 6.95-7.25 (4H, m), 7.32-7.51 (2H, m), 7.52-7.75 (2H, m)。

【1336】実施例456の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95-3.93, 4.41-4.62及び5.01-5.20 [全25H, m, 2.24 (s)], 6.45-6.62 (1H, m), 6.72-6.95 (2H, m), 6.95-7.08 (1H, m), 7.10-7.45 (3H, m), 7.45-7.69 (2H, m)。

【1337】実施例459の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.42 (6H, t, J=7.2 Hz), 1.75-2.05 (1H, m), 2.15-2.40 (1H,

m), 2.40-3.90 (11H, m), 3.94 (2H, t, J=6.5 Hz), 6.73-7.15 (3H, m), 7.25-7.60 (10H, m), 8.35-8.75 (1H, m), 11.3-11.7 (1H, m)。

【1338】実施例460の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.24 (3H, t, J=7 Hz), 1.4-1.5, 1.85-3.30, 3.40-4.20及び4.65-4.85 (全15H, m), 3.72 (2H, q, J=7 Hz), 6.8-7.7 (13H, m), 12.6-12.9 (1H, m)。

【1339】実施例461の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.03 (6H, t, J=7 Hz), 1.75-2.0 (1H, m), 2.10-2.30 (1H, m), 2.35-2.90 (8H, m), 3.35-3.80 (3H, m), 3.90 (2H, t, J=6.6 Hz), 6.72 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.8-7.0 (2H, m), 7.23 (1H, d, J=2.2 Hz), 7.35-7.66 (9H, m)。

【1340】実施例462の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.03 (3H, t, J=7.2 Hz), 1.75-2.0 (1H, m), 2.15-2.40 (1H, m), 2.40-2.90 (8H, m), 3.50-3.60 (3H, m), 3.65-3.85 (2H, m), 3.93 (2H, m), 6.75-7.0及び7.2-7.65 (全12H, m)。

【1341】実施例463の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.20-1.70, 1.70-3.0, 3.0-3.6, 3.6-3.8及び3.8-4.0 (全32H, m), 6.73 (1H, d, J=8.6 Hz), 6.87 (1H, dd, J=8.6 Hz, J=2.4 Hz), 7.13 (2H, d, J=8 Hz), 7.23 (1H, d, J=2.4 Hz), 7.33 (2H, d, J=8 Hz), 8.4-8.7 (1H, m), 11.2-11.6 (1H, m)。

【1342】実施例464の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.10 (3H, t, J=7.2 Hz), 1.2-1.65, 1.7-2.0, 2.1-2.9, 3.4-3.6, 3.6-3.8及び3.8-4.0 (全28H, m), 6.77 (1H, d, J=8.7 Hz), 6.90 (1H, dd, J=8.7 Hz, J=2.3 Hz), 7.13 (2H, d, J=8.2 Hz), 7.19 (1H, d, J=2.3 Hz), 7.31 (2H, d, J=8.2 Hz)。

【1343】実施例467の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 10-2. 10, 2. 55-4. 05, 4. 45-4. 61及び4. 68-4. 71 (全41H, m), 6. 94-7. 38 (3H, m), 12. 00-12. 27 (1H, brs)。

【1344】実施例469の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-2. 24 (5H, m), 2. 63-3. 31 (3H, m), 3. 70及び3. 75 (全3H, s), 4. 08-5. 20 (1H, m), 6. 46-6. 62 (1H, m), 6. 36-7. 00 (1H, m), 7. 10-7. 48 (3H, m), 8. 43-8. 56 (2H, m)。

【1345】実施例470の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-5. 08 (26H, m), 6. 15-7. 53 (16H, m)。

【1346】実施例471の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 97-2. 20, 2. 20-4. 06及び4. 40-4. 63 [全36H, m], 1. 41 (t,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 1. 71 (s), 3. 31 (s)], 6. 59 (1H, d,  $J=8.5\text{Hz}$ ), 6. 84-7. 60 (6H, m), 12. 7-13. 4 (1H, brs)。

【1347】実施例472の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-2. 26, 2. 50-4. 10, 4. 40-4. 60及び5. 00-5. 15 (全29H, m), 6. 58 (1H, d,  $J=8.2\text{Hz}$ ), 6. 65-7. 48 (6H, m), 12. 12 (1H, brs)。

【1348】実施例473の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 30-2. 20, 2. 50-4. 10, 4. 38-4. 60及び4. 98-5. 16 (全29H, m), 6. 50-7. 20 (5H, m), 7. 36 (2H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 12. 15 (1H, brs)。

【1349】実施例476の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 16-4. 10及び4. 30-4. 53 (全35H, m), 6. 47-6. 80, 6. 80-7. 65及び7. 86-8. 10 (全7H, m), 15. 51-15. 98 (1H, br)。

【1350】実施例477の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 11 (4H, m), 2. 45-3. 78 (5H, m), 4. 23-5. 10 (1H, m), 6. 61-7. 75 (14H, m)。

【1351】実施例478の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 62 (1. 5H, d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 0. 99

(1. 5H, d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 1. 03-5. 74 (14H, m), 6. 43-7. 80 (11H, m)。

【1352】実施例479の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 80-3. 90, 4. 41-4. 64及び5. 05-5. 70 (全35H, m), 6. 49-6. 63 (1H, m), 6. 71-7. 20 (4H, m), 7. 20-7. 50 (2H, m)。

【1353】実施例480の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 92-2. 25, 2. 38-3. 27, 3. 27-4. 00, 4. 50-4. 60及び4. 85-5. 02 (全29H, m), 6. 62-7. 45 (6H, m)。

【1354】実施例481の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 82-4. 17, 4. 36-4. 60及び5. 07-5. 13 [全26H, m, 2. 99 (s), 3. 23 (s)], 6. 40-6. 66 (1H, m), 6. 75-7. 78 (8H, m), 7. 84 (1H, d,  $J=3.7\text{Hz}$ )。

【1355】実施例482の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 77-1. 14, 1. 14-2. 24, 2. 24-4. 04, 4. 33-4. 53及び4. 97-5. 13 [全27H, m, 2. 89 (s), 3. 14 (s)], 6. 42-6. 61 (1H, m), 6. 77-7. 10 (2H, m), 7. 28-7. 80, 7. 80-8. 12 [全6H, m, 7. 88 (s)]。

【1356】実施例484の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-5. 33 (22H, m), 6. 49-7. 32 (12H, m), 11. 92-12. 70 (1H, m)。

【1357】実施例485の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 20-5. 28 (20H, m), 1. 38 (3H, t,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 3. 32 (3H, s), 6. 61 (1H, d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 6. 91 (1H, d,  $J=8.3$ ,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 7. 03 (1H, d,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 7. 18-7. 76 (9H, m), 11. 94 (1H, brs)。

【1358】実施例486の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-5. 13 (24H, m), 1. 35 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 1. 45 (3H, t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 4. 08 (2H, q,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 6. 18-7. 46 (6H, m), 11. 59-12. 58 (1H, m)。

【1359】実施例487の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.93-3.98 (26H, m), 4.51-5.15 (1H, m), 4.97及び5.10 (全2H, s), 6.23-7.51 (11H, m)。

【1360】実施例488の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.90-2.12, 2.12-2.40, 2.40-3.63及び4.45-4.84 (全38H, m), 6.98-7.35 (2H, m), 7.38-7.44 (1H, m)。

【1361】実施例489の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.06-5.19 (36H, m), 6.16-7.49 (6H, m), 11.28-11.99 (1H, m)。

【1362】実施例490の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.32-4.57 (22H, m), 1.45 (3H, t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 2.58及び2.60 (全3H, s), 4.08 (2H, q,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 6.43-6.63 (2H, m), 7.05-7.44 (4H, m), 12.15 (1H, brs)。

【1363】実施例491の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-5.21 (31H, m), 6.11-7.61 (6H, m), 8.54-8.72 (1H, m), 11.27-12.03 (1H, m)。

【1364】実施例492の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.23-5.03 (25H, m), 1.46 (3H, t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 4.08 (2H, q,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 6.16-7.44 (6H, m), 12.47 (1H, brs)。

【1365】実施例493の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.11-4.67 (29H, m), 4.97-5.10 (全2H, s), 6.22-7.51 (11H, m), 11.43及び12.04 (1H, m)。

【1366】実施例494の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.21-4.62 (26H, m), 4.98及び5.11 (全2H, s), 6.22-7.51 (11H, m), 8.55-8.71 (1H, m), 11.39-11.81 (1H, m)。

【1367】実施例495の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.21-4.90 (22H, m), 1.34 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 4.98及び5.11 (全2H, s), 6.27-7.53 (11H, m), 12.48 (1H, brs)。

【1368】実施例496の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.83-3.98 (24H, m), 2.99及び3.15 (全3H, s), 3.62及び3.86 (全3H, s), 4.49-5.19 (1H, m), 4.97及び5.10 (全2H, s), 6.23-7.53 (11H, m)。

【1369】実施例497の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.18-2.20, 2.60-4.55 (全26H, m), 6.45-6.55 (1H, m), 6.80-6.95 (1H, m), 6.95-7.60 (4H, m), 7.90-8.08 (1H, m), 11.86 (1H, brs)。

【1370】実施例498の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.20, 2.55-3.40, 3.40-4.10, 4.35-4.53及び4.96-5.20 (全26H, m), 6.53 (1H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6.91 (1H, dd,  $J=0.2\text{Hz}$ ,  $J=8\text{Hz}$ ), 7.04 (1H, d,  $J=0.2\text{Hz}$ ), 7.13 (2H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 7.40 (2H, d,  $J=8.6\text{Hz}$ ), 12.15 (1H, s)。

【1371】実施例499の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.20, 2.20-3.45, 3.45-4.10及び4.45-4.65 (全29H, m), 6.50-6.62, 6.75-7.55及び7.95-8.07 (全7H, m), 11.8-12.2 (1H, m)。

【1372】実施例500の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.25-3.40, 3.40-4.15及び4.40-4.60 (全29H, m), 6.50-6.62, 6.80-7.45及び7.85-7.95 (全7H, m), 12.06 (1H, brs)。

【1373】実施例501の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-4.10, 4.45-4.60及び5.00-5.20 (全29H, m), 6.56 (1H, d,  $J=6.4\text{Hz}$ ), 6.80-7.50 (5H, m), 7.96 (1H, d,  $J=8.2\text{Hz}$ ), 12.01 (1H, brs)。

【1374】実施例502の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-4.18及び4.50-4.70 (全29H, m), 6.60-6.90, 6.90-7.51, 7.51-7.66及び8.15-8.22 (全7H, m), 11.8-12.25 (1H, br)。

【1375】実施例503の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.78-3.95, 4.42-4.60及び5.05-5.21 (全26H, m), 6.49-6.62 (1H, m), 6.82-6.98 (1H, m), 6.98-7.52 (6H, m)。

【1376】実施例504の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.16-4.06, 4.43-4.64及び4.92-5.10 (全26H, m), 6.72-7.65 (7H, m), 11.87-12.18 (1H, br)。

【1377】実施例505の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.00-3.95, 4.20-4.44及び4.90-5.05 (全22H, m), 5.10-6.50 (1H, br), 6.65-6.76 (1H, m), 6.90-7.05 (1H, m), 7.20-7.35 (1H, m), 7.35-7.50 (2H, m), 7.70-7.85 (2H, m)。

【1378】実施例508の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.65-0.82, 1.00-2.17, 2.17-2.95, 2.95-3.51, 3.55-3.90, 4.18-4.35, 4.42-4.63, 5.03-5.18及び5.50-5.75 (全25H, m), 6.51-6.68 (1H, m), 6.85-7.45 (5H, m), 7.51-7.65 (1H, m)。

【1379】実施例509の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.49 (3H, d,  $J=6.3\text{Hz}$ ), 0.95 (3H, d,  $J=6.3\text{Hz}$ ), 1.1-4.2 [全16H, m, 3.02 (s)], 6.55-6.80 (3H, m), 7.15-7.45 (5H, m)。

【1380】実施例510の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.0-2.2, 2.4-4.0及び4.5-4.6 [全25H, m, 2.87 (s), 3.0 (s)], 6.1-7.5 [全7H, m, 6.26 (dd,  $J=8.8\text{Hz}$ ,  $J=2.5\text{Hz}$ )]。

【1381】実施例511の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.10-5.35 [24H, m, 2.33 (s)], 6.75-8.26 (7H, m)。

【1382】実施例512の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.1-1.5, 1.5-4.0, 4.4-4.7及び4.9-5.1 (全28H, m, 2.02 (s), 2.18 (s)), 6.13-7.70 (7H, m)。

【1383】実施例516の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.30-1.85, 1.85-2.22, 2.61-

3.16及び4.82-5.06 (8H, m), 2.50及び2.56 (全3H, 各s), 6.55-6.65, 6.78-6.95及び7.10-7.60 (全8H, m), 8.52-8.70 (2H, m)。

【1384】実施例517の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.30-2.30, 2.30-3.15, 3.36-3.60及び4.98-5.08 [全11H, m, 2.49 (s), 2.54 (s)], 6.60 (1H, d, 8.4Hz), 6.75-6.95 (2H, m), 6.95-7.10 (1H, m), 7.10-7.51 (5H, m), 8.38-8.87 (2H, m)。

【1385】実施例520の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
[全6H, m, 0.651 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 1.02 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 1.15 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ , 1.22 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ )], 1.25-2.22, 2.45-2.90, 3.00-3.21, 3.50-4.00及び4.44-4.67 [全13H, m, 2.57 (s), 2.63 (s)], 6.50-7.96及び8.65-8.95 (11H, m)。

【1386】実施例521の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.1-4.9 [全26H, m, 3.06 (s)], 6.65-7.75 (全7H, m), 12.4-13.2 (1H, m)。

【1387】実施例523の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.18-2.20, 2.29-3.12, 3.29-3.61及び4.81-5.10 [全21H, m, 2.34 (s)], 6.23 (1H, dd,  $J=8.72\text{Hz}$ ,  $J=8.73\text{Hz}$ ), 6.50 (1H, d,  $J=2.48\text{Hz}$ ), 6.56-7.49 (5H, m)。

【1388】実施例524の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.89 (6H, d,  $J=6.54\text{Hz}$ ), 1.32-2.20, 2.30-3.31, 3.42-3.95及び4.82-5.12 (全19H, m), 6.39-7.49 (7H, m)。

【1389】実施例525の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.10-2.20及び2.20-4.90 (全23H, m), 6.35-6.69, 6.69-7.00, 7.00-8.34及び8.65-9.16 (全10H, m), 1.65-12.8 (1H, br)。

【1390】実施例526の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.64, 0.98, 1.16及び1.19 (全6H, 各d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 1.20-1.49, 1.4

9-2. 23, 2. 23-4. 60及び4. 95-5. 12 [全13H, m, 2. 58 (s), 2. 65 (s)], 6. 05-6. 50, 6. 50-6. 65, 6. 70-6. 95, 7. 05-7. 45, 7. 45-7. 90, 7. 90-8. 33及び8. 75-9. 15 (全12H, m)。

【1391】実施例529の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 13-4. 88 (20H, m), 1. 19及び1. 35 (全9H, s), 2. 46, 2. 49及び2. 51 (全6H, s), 6. 58-7. 47 (7H, m), 12. 76 (1H, brs)。

【1392】実施例530の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 35-2. 25, 2. 36-3. 60及び4. 47-5. 09 [全11H, m, 2. 52 (s), 2. 58 (s)], 6. 60-6. 75 (1H, m), 6. 75-7. 09 (8H, m), 8. 52-8. 75 (2H, m)。

【1393】実施例531の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-2. 0, 2. 5-4. 0及び4. 2-4. 6 (全24H, m), 6. 14-7. 5 [全7H, m, 6. 16 (d,  $J=8.8\text{Hz}$ )], 11. 1-11. 5 (2H, m)。

【1394】実施例532の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 3-2. 4, 2. 7-4. 1, 4. 5-4. 7及び5. 0-5. 2 (全9H, m), 6. 7-7. 8 (12H, m)。

【1395】実施例534の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 30-2. 25, 2. 40-3. 50及び4. 86-5. 08 [全11H, m, 2. 53 (s), 2. 58 (s)], 6. 00-7. 60及び8. 55-8. 85 (全10H, m)。

【1396】実施例535の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-4. 90 (23H, m), 6. 50-6. 66, 6. 80-7. 68及び8. 60-8. 91 (全9H, m), 12. 77-13. 45 (1H, br)。

【1397】実施例541の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 00-2. 11, 2. 12-3. 90及び4. 18-4. 71 [全34H, m, 2. 32 (s), 2. 36 (s)], 6. 40-7. 55 (6H, m), 9. 82-10. 16及び10. 80-11. 24 (全1H, m)。

【1398】実施例542の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 35-2. 15, 2. 6-3. 15, 3. 65-4. 0, 4. 47, 4. 57及び4. 85-5. 0 [全16H, m, 4. 47 (s), 4. 57 (s)], 6. 48及び6. 7-7. 45 [全12H, m, 6. 48 (s)]。

【1399】実施例544の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 16-4. 92 (20H, m), 2. 53及び2. 59 (全3H, s), 6. 54-6. 75 (1H, m), 6. 91-7. 18 (2H, m), 7. 23-7. 68 (8H, m), 12. 83 (1H, brs)。

【1400】実施例545の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 17-5. 20 (20H, m), 4. 93及び5. 11 (全2H, s), 6. 53-7. 56 (12H, m), 12. 34-13. 15 (1H, m)。

【1401】実施例547の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 82-5. 25 (27H, m), 3. 87 (2H, t,  $J=6.4\text{Hz}$ ), 6. 53-6. 80 (2H, m), 6. 83-7. 68 (6H, m), 12. 32-13. 22 (1H, m)。

【1402】実施例553の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 11-4. 21, 4. 49-4. 71及び4. 98-5. 20 (全25H, m), 6. 28-7. 61 (1H, m)。

【1403】実施例554の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 19-4. 04, 4. 48-4. 71及び4. 97-5. 19 [全26H, m, 2. 17 (s), 2. 21 (s)], 6. 42-7. 74 (12H, m)。

【1404】実施例555の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2. 57 (4H, t,  $J=5.10\text{Hz}$ ), 3. 32 (4H, t,  $J=5.10\text{Hz}$ ), 3. 56 (2H, s), 3. 86 (3H, s), 6. 74 (1H, dd,  $J=8.94\text{Hz}$ ,  $J=8.96\text{Hz}$ ), 6. 85 (1H, d,  $J=2.55\text{Hz}$ ), 7. 25-7. 45 (5H, m), 7. 83 (1H, d,  $J=8.91\text{Hz}$ )。

【1405】実施例556の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 03-2. 22, 2. 60-3. 15, 3. 90-4. 28及び4. 80-5. 00 [全28H, m, 1. 45 (s), 3. 98 (d,  $J=6.31\text{Hz}$ )], 6. 68-7. 42及び7. 58-7. 71 (全7H, m)。

【1406】実施例558の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 9-2. 2, 2. 6-3. 2及び4. 5-4.

9 [全15H, m, 4.51 (s), 4.58 (s)], 6.8-7.15, 7.15-7.40及び7.40-7.90 (全12.2H, m), 8.47及び8.7 (全0.8H, 各s)。

【1407】実施例559の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.80-4.08及び4.42-4.69 [全29H, m, 2.40 (s)], 6.58-7.78 [全8H, m, 7.51 (d,  $J=2.01\text{Hz}$ )]。

【1408】実施例560の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.0-1.25, 1.25-2.25, 2.5-3.7及び4.4-5.0 (全15H, m), 6.73-7.75 (全10H, m), 8.53 (2H, d,  $J=5\text{Hz}$ )。

【1409】実施例562の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.17-4.86 (26H, m), 6.50-7.65 (10H, m), 12.67 (1H, brs)。

【1410】実施例563の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.96-2.35及び2.36-4.97 (全20H, m), 6.79-8.06 (12H, m), 10.02-10.46及び11.00-11.60 (全1H, m)。

【1411】実施例564の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.52-2.22, 2.23-4.24, 4.34-4.71及び4.91-5.17 [全14H, m, 0.66 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ )], 5.53-5.74及び6.29-6.58 (全1H, m), 6.89-7.88 (12H, m)。

【1412】実施例565の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.08-2.21, 2.23-4.08及び4.21-5.11 [全26H, m, 2.31 (s), 2.44 (s)], 6.46-7.78 (11H, m), 10.00-10.28及び10.96-11.45 (全1H, m)。

【1413】実施例566の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.16-2.20, 2.28-4.10, 4.42-4.71及び4.89-5.11 [全25H, m, 2.42 (s), 2.56 (s)], 6.59-7.68 (11H, m)。

【1414】実施例567の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.79-2.19, 2.29-3.80及び3.96-4.67 (全23H, m), 6.52-7.48及び7.49-8.45 (11H, m), 9.83-1

0.21及び10.86-11.51 (全1H, 各br)。

【1415】実施例572の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.57-0.90, 1.03-2.22, 2.27-4.69及び5.49-5.71 [全20H, m, 0.67 (t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 2.44 (s), 2.59 (s)], 5.49-5.71及び6.36-7.65 (全12H, m)。

【1416】実施例577の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.3-2.2, 2.65-3.2, 4.0-4.4及び4.8-5.0 (全11H, m), 6.18 (1H, dd,  $J=8.4\text{Hz}$ ,  $J=2.4\text{Hz}$ ), 6.48 (1H, d,  $J=2.2\text{Hz}$ ), 6.69 (1H, d,  $J=8.4\text{Hz}$ ), 6.85-7.45 (9H, m)。

【1417】実施例578の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.2-2.2, 2.5-3.4, 4.15-4.4及び4.7-5.1 (全14H, m), 6.15 (0.8H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6.43 (0.94H, s), 6.67 (1.07H, d,  $J=8\text{Hz}$ ), 6.8-7.5 (9.1H, m)。

【1418】実施例583の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.95-4.9 [全26H, m, 1.10 (t,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 2.47 (d,  $J=4\text{Hz}$ )], 6.8-7.2, 7.2-7.55, 7.55-8.25及び8.25-8.60 [全14H, m, 8.44 (s)]。

【1419】実施例584の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.666 (3H, t,  $J=7.3\text{Hz}$ ), 1.50-4.00 (17H, m), 6.40-7.20 (13H, m)。

【1420】実施例585の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.00-4.20及び4.40-4.35 [全23H, m, 2.50 (s), 2.54 (s)], 6.80-7.65 (12H, m)。

【1421】実施例586の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.45-3.13, 3.20-4.00及び4.20-5.18 (全13H, m), 6.62-7.66 (12H, m)。

【1422】実施例589の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.8-3.7及び4.85-5.15 [全24H, m, 2.37 (s)], 5.9-7.2 [全7H, m, 6.27 (s)]。



【1423】実施例593の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 3-3. 8, 4. 2-4. 8及び4. 9-5. 15  
[全12H, m, 3. 36 (s), 3. 48 (s),  
4. 55 (s)], 6. 6-7. 95 (12H, m),  
8. 15-8. 7 (1H, m)。

【1424】実施例594の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 19-2. 35, 2. 60-3. 15, 3. 75-  
4. 20, 4. 30-4. 61及び4. 79-5. 11  
(全12H, m), 6. 71-7. 75 (7H, m)。

【1425】実施例595の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 75-3. 30, 3. 30-4. 18及び4. 40-  
4. 62 (全20H, m), 6. 55-6. 72 (1  
H, m), 6. 72-6. 97 (2H, m), 6. 97-  
7. 18 (2H, m), 7. 18-7. 67 (7H,  
m)。

【1426】実施例599の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-1. 58, 1. 58-4. 29及び4. 50-  
4. 85 [全25H, m, 1. 71 (s), 2. 54  
(s)], 7. 05-7. 72 (12H, m), 14.  
5-17. 8 (1H, brs)。

【1427】実施例601の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 50-2. 20, 2. 20-2. 73及び2. 90-  
4. 00 [全16H, m, 1. 62 (s), 2. 59  
(s), 3. 24 (s)], 7. 16-7. 69 (12  
H, m), 9. 42 (1H, s)。

【1428】実施例606の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 00, 2. 55-2. 90, 3. 35-  
3. 70及び4. 40-4. 60 [全27H, m, 1.  
57 (s)], 7. 00-7. 34 (3H, m)。

【1429】実施例607の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 15-2. 09, 2. 56-2. 97, 3. 30-  
3. 65, 4. 40-4. 60及び4. 71-4. 82  
(全24H, m), 6. 95-7. 28 (3H, m)。

【1430】実施例608の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
m: 1. 15-1. 55, 1. 70-2. 35, 2. 5  
5-3. 16, 3. 44-3. 65, 4. 20-4. 4  
0及び4. 70-5. 07 (全9H, m), 6. 49-  
6. 57, 6. 57-6. 85, 6. 9-7. 05及び  
7. 05-7. 5 (全8H, m), 7. 62-7. 75  
(2H, m)。

【1431】実施例609の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm

m: 1. 15-2. 14, 2. 14-4. 40及び4.  
90-5. 54 (全12H, m), 6. 65及び6. 7  
2 (全1H, 各d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 92-7.  
46及び7. 60-7. 81 (全8H, m)。

【1432】実施例610の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2. 15-2. 63, 2. 27-3. 18, 3. 55-  
4. 06及び5. 82-6. 03 (全8H, m), 7.  
46 (1H, d,  $8. 3\text{Hz}$ ), 7. 78 (1H, d  
d,  $J=2. 4\text{Hz}$ ,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 8. 16 (1  
H, d,  $J=2. 4\text{Hz}$ ), 8. 21-8. 33 (2  
H, m), 8. 54-8. 70 (2H, m), 10. 8  
7 (1H, s)。

【1433】実施例611の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 49-1. 76, 1. 86-2. 22, 2. 67-  
3. 09及び4. 90-5. 08 (全8H, m), 6.  
51 (1H, d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 89 (1H,  
dd,  $J=2\text{Hz}$ ,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 7. 13-7.  
35 (3H, m), 7. 42-7. 56 (2H, m)。

【1434】実施例613の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 27-1. 70, 1. 80-2. 30, 2. 68-  
3. 37, 3. 40-3. 85, 4. 35-4. 58及  
び5. 08-5. 20 (全9H, m), 6. 47及び  
6. 54 (全1H, 各d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 86  
-7. 01 (1H, m), 7. 15及び7. 32 (全1  
H, 各d,  $J=2\text{Hz}$ ), 7. 35-7. 56 (4H,  
m)。

【1435】実施例614の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 75-3. 90, 4. 40-4. 55及び5. 03-  
5. 20 (全28H, m), 6. 45-6. 65 (1  
H, m), 6. 70-7. 35 (6H, m), 7. 65  
-7. 95 (1H, m)。

【1436】実施例615の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 80-3. 90, 4. 35-4. 56, 5. 08-  
5. 20及び6. 45-6. 67 (1H, m), 6. 9  
0-7. 55 (6H, m), 7. 80-8. 25及び  
8. 75-8. 85 (全1H, m)。

【1437】実施例616の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 00-3. 95, 4. 37-4. 57及び5. 00-  
5. 17 (全22H, m), 6. 45及び6. 50  
(全1H, 各d,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 90 (1H,  
dd,  $J=2. 3\text{Hz}$ ,  $J=8. 3\text{Hz}$ ), 6. 96-  
7. 06及び7. 29-7. 36 (全2H, m), 7.  
44-7. 68 (4H, m)。

【1438】実施例617の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.85-3.92, 4.35-4.52及び4.95-5.15 (全26H, m), 6.40-6.55 (1H, m), 6.85-6.95 (1H, m), 6.95-7.15 (1H, m), 7.30-7.70 (4H, m)。

【1439】実施例618の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.20, 2.52-3.90, 4.40-4.59及び5.08-5.26 (全22H, m), 6.54-6.68 (1H, m), 6.87-7.44 (6H, m)。

【1440】実施例619の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.21, 2.47-3.01, 3.07-3.32, 3.41-3.78, 4.35-4.57及び5.08-5.23 (全19H, m), 6.00-6.51 (1H, brs), 6.59 (1H, d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 6.89-7.41 (6H, m)。

【1441】実施例622の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.76-2.21, 2.22-4.31, 4.38-4.64及び5.01-5.24 [全23H, m, 2.41 (s), 2.46 (s)], 6.38-7.43 (6H, m)。

【1442】実施例623の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.73-5.18 (24H, m), 6.52-8.03 (8H, m), 12.50-13.30 (1H, m)。

【1443】実施例624の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.93 (3H, t,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 1.10-2.30 (8H, m), 2.56-4.30 (5H, m), 3.65及び3.70 (全3H, s), 3.88 (2H, t,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 4.38-5.33 (1H, m), 6.51-7.40 (8H, m)。

【1444】実施例626の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.22 (4H, m), 2.40-5.23 (5H, m), 2.52及び2.56 (全3H, s), 3.72及び3.73 (全3H, s), 6.45-7.70 (10H, m)。

【1445】実施例627の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.17-2.21 (4H, m), 2.61-3.02 (2H, m), 3.09-3.85 (1H, m), 3.69 (3H, s), 4.01-4.27 (1H, m), 4.43-5.18 (1H, m), 4.94及び5.10 (全2H, s), 6.46-6.67 (1H, m),

6.83-7.50 (11H, m)。

【1446】実施例629の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.09-2.32 (4H, m), 2.56-5.33 (5H, m), 3.69及び3.74 (全3H, s), 6.53-7.78 (12H, m)。

【1447】実施例630の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.12-2.18 (4H, m), 1.18及び1.34 (全9H, s), 2.33-5.24 (5H, m), 2.45及び2.49 (全3H, s), 7.32 (3H, s), 6.43-7.51 (7H, m)。

【1448】実施例631の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.08-2.25 (4H, m), 1.18及び1.33 (全9H, s), 2.34-3.96 (5H, m), 2.45及び2.50 (全3H, s), 6.47-7.50 (7H, m), 9.00 (1H, brs)。

【1449】実施例632の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.35 (7H, m), 2.58-3.28 (3H, m), 3.35-5.20 (10H, m), 6.15-7.56 (6H, m)。

【1450】実施例633の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.16-2.22 (7H, m), 2.58-3.29 (3H, m), 3.35-4.18 (6H, m), 4.45-5.21 (1H, m), 6.12-7.48 (6H, m), 10.82 (1H, brs)。

【1451】実施例634の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.21 (4H, m), 2.36-4.31 (4H, m), 2.49 (3H, s), 4.33-5.13 (1H, m), 6.76-7.88 (11H, m), 12.43 (1H, brs)。

【1452】実施例637の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.15-2.33, 2.33-3.99, 3.99-4.31, 4.50-4.65及び5.05-5.18 (全15H, m), 6.50-7.70及び8.10-8.20 (全12H, m)。

【1453】実施例640の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.26, 2.35-3.90, 4.43-4.66及び5.03-5.22 (全15H, m), 6.40-6.70 (1H, m), 6.73-6.95 (1H, m), 6.95-7.65 (6H, m), 8.50-8.75 (2H, m)。

【1454】実施例641の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1. 22-2. 35, 2. 5-3. 3, 3. 4-3. 9, 4. 35-4. 7及び5. 0-5. 3 (全18H, m), 6. 65 (1H, d, J=8. 3Hz), 6. 85-7. 5 (9H, m), 7. 6-7. 8 (1H, m)。

【1455】実施例642の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 2-1. 65, 1. 9-2. 25, 2. 6-3. 1, 3. 1-3. 35, 3. 4-3. 75, 4. 3-4. 6及び4. 9-5. 6 (全14H, m), 6. 62 (1H, d, J=8. 3Hz), 6. 85-7. 5 (9H, m), 7. 6-7. 8 (1H, m)。

【1456】実施例643の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 78-1. 06, 1. 14-2. 19, 2. 59-3. 30, 3. 40-4. 65及び4. 94-5. 16 [全21H, m, 3. 69 (s)], 6. 78-7. 75及び8. 56-8. 70 [全8H, m, 7. 45 (s)]。

【1457】実施例644の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0. 92 (6H, d, J=6. 71Hz), 1. 19-2. 32, 2. 55-4. 62及び4. 95-5. 16 (全12H, m), 6. 32-7. 95 [全9H, m, 7. 55 (s)]。

【1458】実施例645の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 31, 2. 52-4. 70及び4. 90-5. 15 [全14H, m, 3. 69 (s)], 6. 79-7. 81及び8. 55-8. 72 (全8H, m)。

【1459】実施例646の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 13-2. 35, 2. 62-4. 71及び4. 98-5. 19 [全16H, m, 3. 70 (s)], 6. 81-7. 92 [全7H, m, 7. 52 (d, J=2. 06Hz)]。

【1460】実施例649の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 98-4. 60及び4. 78-4. 90 (全13H, m), 6. 05-6. 21及び6. 40-8. 08 (全7H, m)。

【1461】実施例647の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 25-2. 32, 2. 60-3. 31, 3. 40-4. 68及び5. 05-5. 20 [全18H, m, 3. 69 (s)], 6. 58-7. 81 (8H, m)。

【1462】実施例648の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-2. 32, 2. 58-3. 90, 4. 00-4. 68及び5. 00-5. 18 [全18H, m, 3.

70 (s)], 6. 80-7. 64 (7H, m)。

【1463】実施例650の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2. 89 (2H, t, J=6Hz), 4. 35 (2H, t, J=6Hz), 7. 0 (1H, d, J=7Hz), 7. 2-7. 7 (10H, m), 7. 99 (1H, d, J=2. 5Hz)。

【1464】実施例651の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 33 (3H, t, J=7Hz), 3. 44 (2H, dt, J=6. 4Hz, J=2. 4Hz), 3. 98 (2H, t, J=6. 4Hz), 4. 23 (2H, q, J=7Hz), 6. 41 (1H, t, J=2. 4Hz), 6. 86 (1H, d, J=8. 6Hz), 7. 0 (1H, dd, J=8. 4Hz, J=2. 4Hz), 7. 35-7. 70 (10H, m)。

【1465】実施例652の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 29 (3H, t, J=7Hz), 1. 8-2. 3 (2H, m), 2. 6-2. 8 (1H, m), 2. 8-3. 0 (1H, m), 3. 3-3. 56 (1H, m), 3. 85-4. 1 (2H, m), 4. 22 (2H, q, J=7Hz), 6. 69 (1H, d, J=8. 6Hz), 6. 89 (1H, dd, J=8. 6Hz, J=2. 4Hz), 7. 2-7. 7 (10H, m)。

【1466】実施例653の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 1-1. 7 (5H, m), 1. 7-2. 1 (5H, m), 2. 4-2. 75 (1H, m), 2. 85 (2H, t, J=6Hz), 4. 3 (2H, t, J=6Hz), 7. 0 (1H, d, J=8. 8Hz), 7. 19-7. 27 (3H, m), 7. 40-7. 45 (2H, m), 7. 96 (1H, d, J=2. 5Hz)。

【1467】実施例654の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2. 9 (2H, t, J=6. 4Hz), 3. 96 (3H, s), 4. 31 (2H, t, J=6. 4Hz), 6. 94-7. 1 (2H, m), 7. 35-7. 40 (2H, m), 7. 77 (1H, d, J=8. 3Hz), 8. 0 (1H, d, J=2. 5Hz)。

【1468】実施例655の化合物

$^1\text{H-NHR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 85-2. 05 (1H, m), 2. 15-2. 35 (1H, m), 2. 65 (1H, m), 2. 85 (1H, m), 3. 35-3. 55 (1H, m), 3. 85-4. 10 (2H, m), 6. 70 (1H, d, J=8. 6Hz), 6. 90 (1H, dd, J=8. 6Hz, J=2. 4Hz), 7. 25-7. 65 (10H, m)。

【1469】実施例656の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 1-1. 55 (5H, m), 1. 33 (3H, t,  $J=7. 2\text{Hz}$ ), 1. 65-2. 0 (5H, m), 2. 45-2. 65 (1H, m), 3. 35-3. 5 (2H, m), 3. 94 (2H, t,  $J=6. 4\text{Hz}$ ), 4. 22 (2H, q,  $J=7. 2\text{Hz}$ ), 6. 40 (1H, t,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 6. 85 (1H, d,  $J=8. 7\text{Hz}$ ), 7. 05 (1H, dd,  $J=8. 7\text{Hz}$ ,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 7. 15 (2H, d,  $J=8. 2\text{Hz}$ ), 7. 34 (2H, d,  $J=8. 2\text{Hz}$ ), 7. 65 (1H, d,  $J=2. 3\text{Hz}$ ).

【1470】実施例657の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 35-1. 60 (5H, m), 1. 70-2. 0 (6H, m), 2. 10-2. 35 (1H, m), 2. 35-2. 65 (1H, m), 2. 67 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 2. 90 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 35-3. 55 (1H, m), 3. 85-4. 05 (2H, m), 6. 70 (1H, d,  $J=8. 7\text{Hz}$ ), 6. 89 (1H, d,  $J=8. 7\text{Hz}$ ,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 7. 12 (2H, d,  $J=8. 2\text{Hz}$ ), 7. 19 (1H, d,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 7. 28 (2H, d,  $J=8. 2\text{Hz}$ ).

【1471】実施例658の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 85-2. 10 (1H, m), 2. 15-2. 35 (1H, m), 2. 68 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=8\text{Hz}$ ), 2. 87 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6. 2\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 75 (3H, s), 3. 8-4. 15 (2H, m), 6. 4-6. 55 (1H, m), 6. 88 (1H, d,  $J=8. 6\text{Hz}$ ,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 7. 20 (1H, d,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 7. 54 (2H, d,  $J=8. 9\text{Hz}$ ), 8. 16 (2H, d,  $J=8. 9\text{Hz}$ ).

【1472】実施例659の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 85-2. 10 (1H, m), 2. 20-2. 40 (1H, m), 2. 71 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=8. 4\text{Hz}$ ), 2. 94 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 35-3. 55 (1H, m), 3. 85-4. 10 (2H, m), 6. 70 (1H, d,  $J=8. 6\text{Hz}$ ), 6. 90 (1H, dd,  $J=8. 6\text{Hz}$ ,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 7. 21 (1H, d,  $J=2. 3\text{Hz}$ ), 7. 35-7. 70 (9H, m).

【1473】実施例660の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 80-2. 0 (1H, m), 2. 10-2. 30 (1H, m), 2. 62 (1H, dd,  $J=15. 6\text{Hz}$ ,

$J=8. 6\text{Hz}$ ), 2. 84 (1H, dd,  $J=15. 6\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 73 (3H, s), 3. 80-4. 10 (4H, m), 6. 50 (2H, d,  $J=8. 5\text{Hz}$ ), 6. 67 (1H, d,  $J=8. 5\text{Hz}$ ), 6. 89 (1H, dd,  $J=8. 7\text{Hz}$ ,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 7. 15-7. 35 (3H, m).

【1474】実施例661の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 75-1. 95 (1H, m), 2. 10-2. 30 (1H, m), 2. 63 (1H, dd,  $J=15. 6\text{Hz}$ ,  $J=8. 4\text{Hz}$ ), 2. 85 (1H, dd,  $J=15. 6\text{Hz}$ ,  $J=6. 2\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 74 (3H, s), 3. 80-4. 05 (2H, m), 4. 61 (2H, s), 6. 6 (1H, d,  $J=8. 6\text{Hz}$ ), 6. 88 (1H, dd,  $J=8. 6\text{Hz}$ ,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 6. 95-7. 65, 8. 36 [全11H, m, 8. 36 (s)].

【1475】実施例662の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 80-2. 10 (1H, m), 2. 15-2. 30 (1H, m), 2. 71 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=8\text{Hz}$ ), 2. 90 (1H, dd,  $J=16\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H, m), 3. 75-4. 10 (2H, m), 4. 60 (2H, s), 6. 59 (1H, d,  $J=8. 6\text{Hz}$ ), 6. 88 (1H, dd,  $J=8. 6\text{Hz}$ ,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 6. 97 (2H, d,  $J=7. 8\text{Hz}$ ), 6. 99-7. 10 (1H, m), 7. 20 (1H, d,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 7. 31-7. 39 (4H, m), 7. 54 (2H, d,  $J=8. 6\text{Hz}$ ), 8. 38 (1H, s).

【1476】実施例663の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 75-1. 95 (1H, m), 2. 10-2. 20 (1H, m), 2. 2 (3H, s), 2. 60 (1H, dd,  $J=15. 7\text{Hz}$ ,  $J=8. 6\text{Hz}$ ), 2. 83 (1H, dd,  $J=15. 7\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 4 (1H, m), 3. 78 (3H, s), 3. 8-4. 0 (2H, m), 4. 69 (2H, s), 6. 60 (1H, d,  $J=8. 7\text{Hz}$ ), 6. 87 (2H, dt,  $J=8. 6\text{Hz}$ ,  $J=2. 2\text{Hz}$ ), 6. 94-7. 01 (1H, m), 7. 10-7. 50 (5H, m), 7. 64 (2H, d,  $J=8. 7\text{Hz}$ ), 7. 74 (1H, s), 9. 60 (1H, s).

【1477】実施例664の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
 1. 75-2. 00 (1H, m), 2. 15-2. 35 (1H, m), 2. 64 (1H, dd,  $J=15. 7\text{Hz}$ ,  $J=8. 6\text{Hz}$ ), 2. 86 (1H, dd,  $J=15. 7\text{Hz}$ ,  $J=6\text{Hz}$ ), 3. 3-3. 5 (1H,

m), 3.75 (3H, s), 3.80-4.00 (2H, m), 4.72 (2H, s), 6.61 (1H, d, J=8.6Hz), 6.87 (1H, dd, J=8.8Hz, J=2.2Hz), 6.93-7.07 (2H, m), 7.17 (1H, d, J=2.2Hz), 7.25-7.50 (4H, m), 7.58 (2H, d, J=8.6Hz), 8.78 (1H, s)。

【1478】実施例665の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.80-2.05 (1H, m), 2.10-2.30 (1H, m), 2.71 (1H, dd, J=16Hz, J=8, 2Hz), 2.92 (1H, dd, J=16Hz, J=6Hz), 3.30-3.50 (1H, m), 3.75-4.10 (2H, m), 4.65 (2H, s), 6.55-7.65 [全11H, m, 6.60 (d, J=8.6Hz), 7.57 (d, J=8.6Hz)], 8.79 (1H, s)。

【1479】実施例666の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.80-2.0 (1H, m), 2.1-2.3 (1H, m), 2.36 (3H, s), 2.63 (1H, d, J=15.6Hz, J=8.5Hz), 2.86 (1H, dd, J=15.6Hz, J=6Hz), 3.3-3.5 (1H, m), 3.74 (3H, s), 3.83-3.99 (2H, m), 4.59 (2H, s), 6.60 (1H, d, J=8.6Hz), 6.78 (2H, d, J=8Hz), 6.88 (2H, dd, J=8.6Hz, J=2Hz), 7.16-7.26 (2H, m), 7.38 (2H, d, J=8.7Hz), 7.55 (2H, d, J=8.7Hz), 8.36 (1H, s)。

【1480】実施例667の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.8-2.25, 2.65-4.10 (全10H, m), 4.68 (2H, s), 6.4-7.85 (全13H, m), 9.48 (1H, s)。

【1481】実施例668の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.8-3.0 (全7H, m), 3.25-3.50 (1H, m), 3.70-4.05 (2H, m), 4.56 (2H, s), 6.60 (1H, d, J=8.5Hz), 6.75-6.90 (4H, m), 7.18-7.26 (2H, m), 7.35 (2H, d, J=8.6Hz), 7.52 (2H, d, J=8.7Hz), 8.4 (1H, s)。

【1482】実施例669の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.9-2.25, 2.6-4.1, 4.3-4.75 [全15H, m, 0.99 (t, J=7.2Hz)], 6.8-7.5, 7.55-7.65, 8.2-8.5

[全13H, m, 7.60 (d, J=4Hz), 8.25 (d, J=4Hz)]。

【1483】実施例670の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.3-2.2, 2.35-2.5, 2.7-3.9及び4.4-4.65 [全15H, m, 2.40 (s), 3.73 (s)], 6.55 (0.6H, d, J=8.3Hz), 6.89 (1.3H, d, J=8.3Hz), 7.0-7.5 (全4H, m), 8.35-8.50 (0.8H, m), 8.9-9.05 (0.25H, m)。

【1484】実施例671の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.1-2.2, 2.7-3.4, 3.5-3.8及び4.45-4.65 [全12H, m, 3.69 (s)], 6.85-7.5及び8.9-9.1 (全8H, m)。

【1485】実施例672の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.4-2.3, 2.75-3.25及び4.75-5.05 (全8H, m), 6.75-7.45 (全7H, m), 9.55及び10.03 (全1H, 各s)。

【1486】実施例673の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.15-2.2, 2.6-3.85及び4.4-4.65 [全15H, m, 2.83 (s)], 6.21 (0.7H, dd, J=8.7Hz, J=2.5Hz), 6.51 (0.6H, d, J=2.5Hz), 6.6-7.4 (全5.7H, m)。

【1487】実施例674の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.0-2.1, 2.7-3.9, 4.4-5.3 [全17H, m, 1.1 (d, J=6Hz)], 6.0-6.1及び6.4-7.6 (全8H, m)。

【1488】実施例675の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.2-2.2, 2.7-4.0及び4.45-4.7 (全13H, m), 5.9及び6.9-7.7 [全8H, m, 5.9 (s)]。

【1489】実施例676の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.2-2.35, 2.75-3.10, 3.10-3.95及び4.4-4.6 [全16H, m, 2.79 (s)], 6.3-7.6 (全7H, m)。

【1490】実施例677の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.1-1.25, 1.25-2.2, 2.7-3.95及び4.45-4.65 (全22H, m), 6.85-7.8 (全7H, m), 7.8-8.5 (1H, m)。

【1491】実施例678の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 35-2. 05, 2. 65-4. 0及び4. 3-4. 65 [全15H, m, 4. 39 (s)], 5. 8-6. 85 (1H, m), 6. 85-8. 15 (全12H, m)。

【1492】実施例679の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 04-2. 20 [全7H, m, 1. 41 (t,  $J=7.0\text{Hz}$ )], 2. 32-3. 32, 3. 33-4. 30, 4. 43-4. 70及び5. 00-5. 22 (全13H, m, 2. 51 (s), 3. 72 (s)), 6. 43-7. 67 (11H, m)。

【1493】実施例680の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 03 (3H, t,  $J=7.0\text{Hz}$ ), 0. 90-2. 30 (6H, m), 2. 38-3. 30, 3. 38-4. 36, 4. 43-4. 70及び5. 04-5. 23 [全13H, m, 2. 52 (s), 3. 72 (s), 3. 93 (t)], 6. 43-7. 64 (11H, m)。

【1494】実施例683の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 24-3. 02 (5H, m), 3. 04-3. 89, 3. 90-4. 88及び4. 93-5. 14 (全10H, m, 3. 71 (s), 3. 74 (s), 3. 76 (s), 3. 82 (s)), 6. 49-6. 65, 6. 71-6. 86, 6. 94-7. 10, 7. 11-7. 42及び7. 58-7. 78 (全6H, m)。

【1495】実施例684の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 23, 2. 24-3. 93, 4. 01-4. 31, 4. 43-4. 70及び5. 01-5. 22 [全18H, m, 2. 37 (s), 2. 44 (s), 2. 53 (s), 2. 57 (s), 3. 72 (s)], 6. 47-7. 59 (11H, m)。

【1496】実施例685の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 11-2. 26 (4H, m), 2. 56-4. 32, 4. 45-4. 73及び5. 00-5. 20 [全8H, m, 3. 71 (s)], 6. 68-7. 81 (12H, m)。

【1497】実施例686の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 13-2. 37, 2. 42-4. 39, 4. 47-4. 75及び5. 04-5. 26 [全15H, m, 2. 56 (s), 3. 73 (s)], 6. 49-7. 95及び8. 13-8. 49 (全11H, m)。

【1498】実施例687の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ ) ppm:

1. 18-2. 27 (4H, m), 2. 28-4. 39, 4. 45-4. 72及び5. 03-5. 27 [全14H, m, 2. 35 (s), 2. 41 (s), 2. 52 (s), 2. 56 (s)], 6. 49-7. 64 (11H, m)。

【1499】実施例689の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
1. 00-3. 76, 4. 28-4. 55及び4. 81-5. 05 [全15H, m, 2. 31 (s), 2. 44 (s)], 6. 49-7. 79 (11H, m), 12. 31 (1H, s)。

【1500】実施例690の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
m: 1. 04-2. 22 (4H, m), 2. 32-3. 76, 4. 27-4. 58及び4. 81-5. 08 (全8H, m), 6. 49-8. 48 (11H, m), 11. 97-12. 54 (1H, m)。

【1501】実施例691の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ ) ppm:  
1. 02-3. 86, 4. 36-4. 62及び5. 01-5. 30 [全26H, m, 2. 41 (s), 3. 74 (s)], 6. 36-7. 40 (6H, m)。

【1502】実施例692の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2. 20-3. 01, 3. 32-4. 28及び4. 78-5. 49 [全23H, m, 2. 35 (s), 2. 44 (s), 3. 82 (s)], 6. 55-7. 75 (11H, m)。

【1503】実施例693の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-2. 05 (10H, m), 2. 19-2. 95, 3. 42-4. 25及び4. 75-5. 39 [全21H, m, 2. 35 (s)], 6. 59-7. 55 (7H, m)。

【1504】実施例696の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
m: 1. 48 (3H, d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 1. 57-2. 13 (2H, m), 2. 86-3. 13 (2H, m), 3. 36-3. 65 (1H, m), 4. 43-4. 63 (1H, m), 4. 70-4. 93 (1H, m), 6. 48-8. 00 (12H, m), 10. 19及び10. 46 (全1H, s), 12. 68 (1H, br s)。

【1505】実施例700の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 31 (3H, t,  $J=7.1\text{Hz}$ ), 1. 58 (3H, d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 1. 51-2. 33 (2H, m), 2. 97-3. 23 (2H, m), 3. 40-3. 70 (1H, m), 3. 81-4. 18 (2H, m), 4. 25 (2H, q,  $J=7.1\text{Hz}$ ), 4. 4

0-4.91 (1H, m), 4.73 (1H, q, J=6.7Hz), 6.51-7.65 (12H, m), 8.22 (1H, brs)。

【1506】実施例701の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.34 (3H, t, J=7.11Hz), 2.28-3.00 (2H, m), 3.71-5.12 (全6H, m), 6.85-7.65及び7.75-8.45 (全7H, m)。

【1507】実施例702の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.32 (3H, t, J=7.12Hz), 2.32-2.90 (2H, m), 3.61-4.49 (全6H, m), 4.65-5.05 (2H, m), 6.10-7.68 (全7H, m)。

【1508】実施例703の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-1.43 (3H, m), 1.78-2.38 (2H, m), 2.99-3.24 (2H, m), 3.43-3.66 (1H, m), 3.78-4.39 (4H, m), 4.65-4.89 (1H, m), 6.67 (1H, dt, J=7.6, J=1.3Hz), 6.70 (1H, dd, J=8.2, J=1.3Hz), 6.89-6.99 (1H, m), 7.05 (1H, dd, J=7.3, J=1.7Hz), 7.37 (1H, d, J=8.4Hz), 7.81 (1H, dd, J=8.4, J=2.1Hz), 8.10 (1H, d, J=2.1Hz)。

【1509】実施例704の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.32 (3H, t, J=7.16Hz), 1.50-1.81 [全3H, m, 1.59 (d, J=6.71Hz)], 2.50-2.95及び3.69-5.15 (全9H, m), 6.81-8.55 [13H, m, 7.55 (s), 8.26 (s)]。

【1510】実施例705の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.41-1.75 [全3H, m, 1.59 (d, J=6.76Hz)], 1.75-2.89, 3.60-4.48及び4.60-5.10 (全7H, m), 6.79-8.20及び8.36-8.88 (全12H, m)。

【1511】実施例706の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.72-1.10 (6H, m), 1.33 (3H, t, J=7.13Hz), 1.80-2.10, 2.55-2.90, 3.69-4.59及び4.75-5.05 [全11H, m, 7.29 (q, J=7.13Hz)], 6.71-7.85, 8.59-8.70 (全8H, m, 6.63 (s))。

【1512】実施例707の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.33 (3H, t, J=6.17Hz), 2.31-2.95及び3.39-5.10 (全12H, m), 6.72-7.89 (8H, m)。

【1513】実施例708の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.34 (3H, t, J=7.15Hz), 2.55-3.05, 3.70-4.61及び4.79-5.08 [全12H, m, 4.29 (q, J=7.15Hz), 4.46 (t, J=7.88Hz)], 6.81-7.72 (7H, m)。

【1514】実施例709の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.89 (6H, d, J=6.69Hz), 1.70-2.05, 2.30-4.20及び4.45-4.82 (全9H, m), 6.85-7.79, 8.10-8.20及び9.65-9.95 [全8H, m, 8.14 (s), 9.70 (s)]。

【1515】実施例710の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 2.05-5.05 (11H, m), 6.70-8.00 (7H, m)。

【1516】実施例711の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.99-1.98, 2.18-3.00及び3.64-4.01 [全18H, m, 2.34 (s)], 6.50-7.61及び8.40-8.73 (全8H, m)。

【1517】実施例712の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2.43 (3H, s), 2.62-3.00, 3.71-4.20及び4.55-5.29 [全7H, m, 3.82 (s)], 6.62-7.65及び8.45-8.75 [全12H, m, 7.42 (d, J=8.45Hz)]。

【1518】実施例713の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.10-3.81及び4.81-5.35 [全21H, m, 2.37 (s)], 6.35-7.50 (7H, m)。

【1519】実施例714の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.55-4.05及び4.85-5.25 [全13H, m, 2.46 (s), 3.81 (s)], 6.40-7.61 (11H, m)。

【1520】実施例715の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.04-2.01, 2.18-3.10, 3.56-4.49及び4.61-5.65 [全20H, m, 2.35 (s)], 6.51-7.65 (7H, m)。

【1521】実施例716の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 34 (3H, t,  $J=7.08\text{Hz}$ ), 2. 15-3. 10, 3. 61-4. 51及び4. 78-5. 11 [全14H, m, 2. 44 (s), 3. 83 (s)], 6. 61-7. 58 (11H, m)。

【1522】実施例717の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 01-2. 97, 3. 51-4. 28及び4. 75-5. 19 [全20H, m, 2. 34 (s)], 6. 40-7. 70 (8H, m)。

【1523】実施例718の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2. 29-2. 94, 3. 56-4. 29及び4. 75-5. 08 [全12H, m, 2. 43 (s), 3. 82 (s)], 6. 59-7. 65 (7H, m), 8. 55-9. 07 (1H, m)。

【1524】実施例719の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 53 (9H, s), 2. 51-2. 96, 3. 72-4. 31及び4. 51-5. 18 (全6H, m), 6. 85-7. 62及び7. 78-8. 41 (全7H, m)。

【1525】実施例721

ジメチルスルフィド170mlに氷冷攪拌下塩化アルミニウム23. 6gを徐々に添加し、続いて5-メトキシカルボニルメチル-1-[4-(2-フェノキシアセチルアミノ)ベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン16. 76gのジクロロメタン150ml溶液を滴下し、その後室温で2時間攪拌した。反応混合物を濃塩酸-碎氷上に注ぎ込み、ジクロロメタン抽出を行なった。有機層を水洗後、硫酸マグネシウム乾燥、溶媒を濃縮した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(溶出液; ジクロロメタン: メタノール=30:1)にて精製して、13. 67gの5-カルボキシメチル-1-[4-(2-フェノキシアセチルアミノ)ベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンを得た。

【1526】白色粉末状、

mp 102~106℃。

【1527】実施例722

7-クロロ-1-[2-メチル-4-(2-アセチルアセチルアミノ)ベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 48gをテトラヒドロフラン7mlに溶解し、これに5N-水酸化ナトリウム水溶液0. 5mlを加え、室温で2時間攪拌した。反応液を2N塩酸により中和し、酢酸エチルにて抽出を行い、硫酸マグネシウムで乾燥後、濾過、濃縮した。得られた残渣にn-ヘキサン-酢酸エチル(1:1)を加え、洗浄、濾過し、得られた粉末を乾燥して、0. 38

gの7-クロロ-1-[2-メチル-4-(2-ヒドロキシアセチルアミノ)ベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンを得た。

【1528】白色粉末状、

mp 194~195℃

実施例723

1-[2-メチル-4-(2-クロロアセチルアミノ)ベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 8gをジメチルホルムアミド5mlに溶解し、これに炭酸カリウム0. 47g、沃化ナトリウム0. 51g及び5, 6, 7, 8-テトラヒドロ-1-ナフトール0. 40gを加え、60℃で3時間攪拌した。反応液に酢酸エチルを加え、飽和硫酸水素カリウム精製水、飽和食塩水で洗浄後硫酸マグネシウム乾燥後、濾過、濃縮した。得られた残渣を、1日放置し、ジクロロメタンにて洗浄し、濾過して粉末を乾燥して、1-[2-メチル-4-(2-(5-テトラヒドロナフチルオキシ)アセチルアミノ)ベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 72gを得る。

【1529】白色粉末状、

mp 230-232℃ (分解)

適当な出発原料を用い、実施例723と同様にして前記実施例55~58、147、148、150~156、158~162、165~166、160、170、176~179、186~196、198、200~207、212、213、215、217、222~224、228~232、338~346、355~358、363、399~402、445~448、583、593、598、661~669、696~700及び704~705の化合物を得た。

【1530】実施例724

1-(4-アミノ-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン1g、トリホスゲン0. 3g及びo-ジクロロベンゼン10mlの混合物を130~140℃で4時間加熱攪拌した。トリエチルアミン0. 8mlを加え、更に0. 5時間攪拌し、再びトリエチルアミンを0. 8ml追加し、更に0. 5時間攪拌した。1, 2, 3, 4-テトラヒドロイソキノリン0. 38mlを加え、80℃にて1時間加熱攪拌した。ジクロロメタンにて希釈し、水、飽和食塩水洗浄後、硫酸マグネシウム上で乾燥した後、濾過、溶媒留去し、2. 9gのオイルを得た。これをシリカゲルカラムクロマトグラフィー(溶出液; 酢酸エチル-n-ヘキサン=1:1)で精製し、0. 47gの1-[4-(2-テトラヒドロイソキノリルカルボニルアミノ)-2-クロロベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンを得た。

【1531】無色不定形

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:



1. 35-2. 15, 2. 70-3. 10及び4. 80-5. 00 (全10H, m), 3. 66及び3. 76 (全2H, 各t, J=5. 8Hz), 4. 60及び4. 71 (全2H, 各s), 6. 70-7. 50 (12H, m)。

【1532】実施例725

1-(4-アミノ-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 8gのo-ジクロロベンゼン5ml溶液に、トリホスゲン0. 26gを加え、120℃で3時間攪拌した。ここで、トリエチルアミン0. 27gを加え、更に120℃で2時間攪拌した。その後、(4-ピリジル)メタノール0. 29gを加え、120℃で2時間攪拌した。反応液に酢酸エチルを加え、水で洗浄後有機層を硫酸マグネシウムで乾燥、濾過し、溶媒を濃縮した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(溶出液: 酢酸エチル: n-ヘキサン=1: 5→ジクロロメタン: メタノール=25: 1)にて精製後、残渣をメタノール-ジエチルエーテルで洗浄して1-(4-[(4-ピリジル)メトキシカルボニルアミノ]-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 45gを得た。

【1533】白色粉末状、  
mp 181-184℃。

【1534】実施例726

クロロホルム5mlにトリホスゲン0. 72gを加え、氷冷攪拌下、2-フェノキシエタノール1. 0gを内温が10℃以下になるようにして加え、0℃で1時間攪拌した。これに氷冷攪拌下、1-(4-アミノ-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン1. 9g及びピペリジン2. 5gのクロロホルム30ml溶液を徐々に滴下した。その後室温にて3時間攪拌した。反応液を、飽和硫酸水素カリウム、精製水、飽和炭酸水素ナトリウムで洗浄後、硫酸マグネシウムで乾燥し、濾過、溶媒を濃縮した。残渣をジエチルエーテルから再結晶を行ない、1-(4-(2-フェノキシエトキシカルボニルアミノ)-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン(1. 3g)を得た。

【1535】白色粉末状  
mp 144~146℃。

【1536】適当な出発原料を用い、実施例725及び726と同様にして前記実施例157、167、197、199、214、233、234、406、407、420、538、540、549、550、552、556、557、559、568、587、588、596、604、643、645、647、695、706、707及び709の化合物を得た。

【1537】実施例727

5-エトキシカルボニルメチル-1-(4-(2-クロロ

エトキシカルボニルアミノ)-2-クロロベンゾイル]-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-1, 5-ベンゾジアゼピン0. 9g、炭酸カリウム0. 40g及び沃化ナトリウム0. 43gのジメチルホルムアミド15ml混合物を80℃で8時間攪拌した。反応液に酢酸エチルを加え、水洗後、有機層を硫酸マグネシウムで乾燥し、濾過、溶媒を留去した。得られた残渣をシリカゲルクロマトグラフィー(溶出液: ジクロロメタン: メタノール=30: 1)にて精製を行い、5-エトキシカルボニルメチル-1-(4-(2-オキシテトラヒドロオキサゾール-3-イル)-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-1, 5-ベンゾジアゼピン0. 65gを得た。

【1538】無色不定形

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm:  
1. 34 (3H, t, J=7. 15Hz), 2. 55-3. 05, 3. 70-4. 61及び4. 79-5. 08 [全12H, m, 4. 29 (q, J=7. 15Hz, 4. 46 (t, J=7. 88Hz)], 6. 81-7. 72 (7H, m)。

【1539】適当な出発原料を用い、実施例727と同様にして前記実施例511、594、646、649、694及び710の化合物を得た。

【1540】実施例728

1-(4-(1-ピペラジニル)-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 25g、37%ホルムアルデヒド0. 45g及び水素化シアノホウ素ナトリウム0. 12gのメタノール5ml混合物に、氷冷攪拌下、酢酸0. 12gを加え、室温で1時間攪拌した。反応液に、酢酸エチルを加え、2N水酸化ナトリウム、精製水にて洗浄後、有機層を硫酸マグネシウムにて乾燥し、濾過後、濃縮して得られた残渣をカラムクロマトグラフィー(溶出液: ジクロロメタン: メタノール=10: 1)にて精製し、1-(4-(4-メチル-1-ピペラジニル)-2-クロロベンゾイル)-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン0. 10gを得た。

【1541】白色粉末状、  
mp 138-140℃。

【1542】実施例728と同様にして適当な出発原料を用いて、前記実施例416、417、457、515、523、524、677及び678の化合物を得る。

【1543】実施例729

1-(4-ニトロ-2-クロロベンゾイル)-1, 5-ベンゾジアゼピン5g及びブromo酢酸エチル16. 7mlをアセトニトリル100mlに溶解し、1. 8-ジアザビシクロ[5. 4. 0]-7-ウンデセン11. 3mlを徐々に滴下した。混合物を2日間、加熱還流後、濃縮し、水、クロロホルムを加えて抽出し、炭酸ナトリ

ウムにて乾燥シリカゲルカラムクロマトグラフィー（溶出液；n-ヘキサン：酢酸エチル＝4：1→1：1）にて精製し、1-（4-ニトロ-2-クロロベンゾイル）-5-エトキシカルボニルメチル-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-1, 5-ベンゾジアゼピン4.4gを得た。

【1544】淡黄色油状

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.22-1.43 (3H, m), 1.78-2.38 (2H, m), 2.99-3.24 (2H, m), 3.43-3.66 (1H, m), 3.78-4.39 (4H, m), 4.65-4.89 (1H, m), 6.67 (1H, dt,  $J=7.6$ ,  $J=1.3$  Hz), 6.70 (1H, dd,  $J=8.2$ ,  $J=1.3$  Hz), 6.89-6.99 (1H, m), 7.05 (1H, dd,  $J=7.3$ ,  $J=1.7$  Hz), 7.37 (1H, d,  $J=8.4$  Hz), 7.81 (1H, dd,  $J=8.4$ ,  $J=2.1$  Hz), 8.10 (1H, d,  $J=2.1$  Hz)。

【1545】適当な出発原料を用い、実施例729と同様にして前記実施例692～702、704～710及び715～720の化合物を得た。

【1546】実施例730

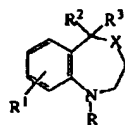
5-シアノメチル-1-（4-フェニル-2-クロロベンゾイル）-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピン1g、塩化アンモニウム0.4g及びナトリウムアジド0.48gをジメチルホルムアミド10mlに懸濁し、110～120℃で16時間加熱した。更に塩化アンモニウム0.4g及びナトリウムアジド0.48gを追加し、16時間加熱した。ジメチルホルムアミドを減圧留去し、1N塩酸を加えて酸性とし、クロロホルム抽出した。有機層を水洗し、硫酸マグネシウム乾燥後濃縮した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィーにて精製（溶出液；ジクロロメタン→ジクロロメタン：メタノール＝20：1）し、得られた油状物にジエチルエーテルを加えて結晶化すると、5-（5-テトラゾリル）メチル-1-（4-フェニル-2-クロロベンゾイル）-2, 3, 4, 5-テトラヒドロ-1H-ベンゾアゼピンが白色粉末状として0.9g得られた。

【1547】mp 191～194℃。

【1548】適当な出発原料を用い、実施例1及び2と同様にして下記表に記載の化合物を得た。

【1549】

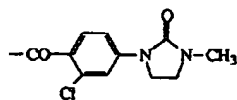
【表413】



実施例 731

構造

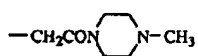
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



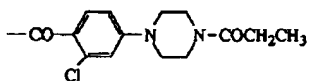
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

実施例 732

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : メタノール-ジエチルエーテル  
融点 : 136 - 138℃  
形態 : 遊離

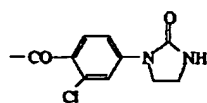
【1550】

【表414】

實施例 733

構造

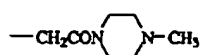
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

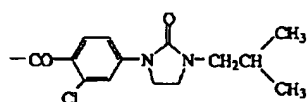
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 734

構造

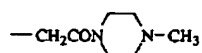
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : II

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

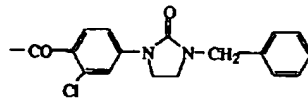
【表 4-1-5】

【1551】

实施例 735

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



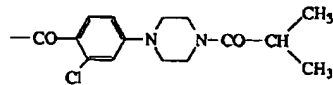
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

实施例 736

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

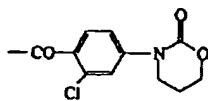
【1552】

【表416】

実施例 737

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

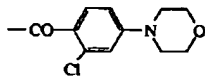
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : エタノール洗淨  
融点 : 196 - 198℃  
形態 : 遊離

実施例 738

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル- $n$ -ヘキサン  
融点 : 124 - 126℃  
形態 : 遊離

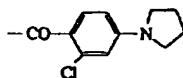
【1553】

【表417】

実施例 739

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : メタノール

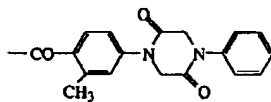
融点 : 160 - 162℃

形態 : 遊離

実施例 740

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

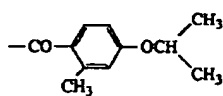
【表 4 1 8】

【1554】

實施例 741

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

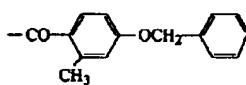
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 742

構造

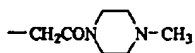
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1555】

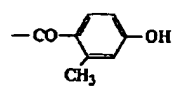
【表419】



実施例 743

構造

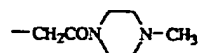
R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



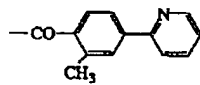
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 744

構造

R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル- n -ヘキサン  
形態 : 遊離

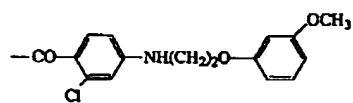
【表 4-2-0】

【1556】

実施例 745

構造

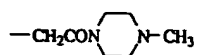
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



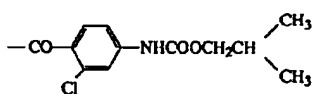
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

実施例 746

構造

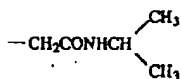
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : n-ヘキサン-酢酸エチル  
融点 : 162 - 164℃  
形態 : 遊離

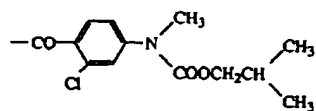
【1557】

【表421】

实施例 747

構造

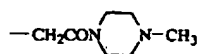
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

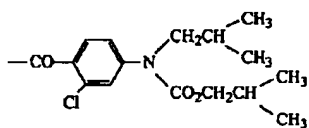
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 748

構造

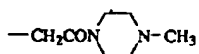
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

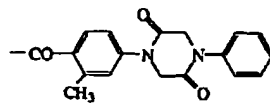
【1558】

【表 4-2-2】

実施例 749

構造

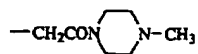
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

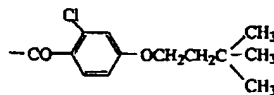
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 750

構造

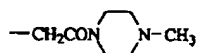
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 118 - 119℃

形態 : 遊離

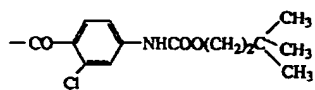
【1559】

【表423】

実施例 751

構造

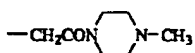
R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

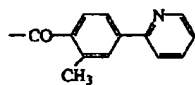
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 752

構造

R :



X : -CH<sub>2</sub>-

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

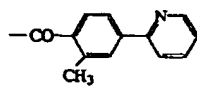
【1560】

【表424】

実施例 753

構造

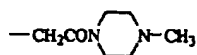
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

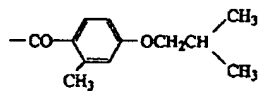
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 754

構造

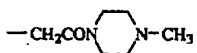
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

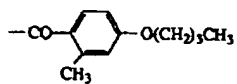
【表 4.2.5】

【1561】

实施例 755

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

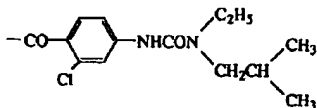
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 756

構造

R :

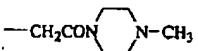


X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 2HCl

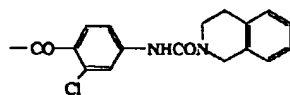
【1562】

【表4-2-6】

実施例 757

構造

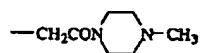
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



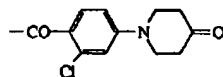
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : エタノール  
融点 : 201.5 - 204℃  
形態 : HCl

実施例 758

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄  
融点 : 120 - 122℃  
形態 : 遊離

【表 4 2 7】

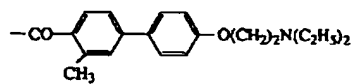
【1563】



实施例 759

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

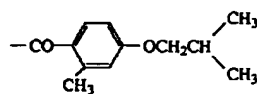
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 760

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

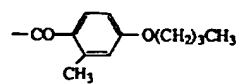
【1564】

【表4-2-8】

実施例 761

構造

R :



X : —CH<sub>2</sub>—

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

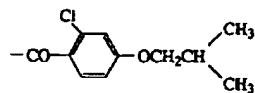
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 762

構造

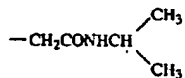
R :



X : —CH<sub>2</sub>—

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル

融点 : 147 - 148℃

形態 : 遊離

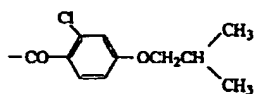
【1565】

【表429】

実施例 763

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> :

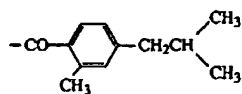
H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
融点 : 178 - 179℃  
形態 : 遊離

実施例 764

構造

R :

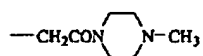


X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> :

H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

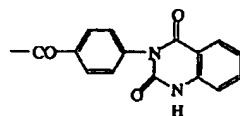
【1566】

【表430】

実施例 765

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

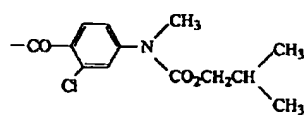
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色鱗片状  
再結晶溶媒 : メタノール-クロロホルム-ジエチルエーテル  
融点 : 300℃以上  
形態 : 遊離

実施例 766

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
形態 : 遊離

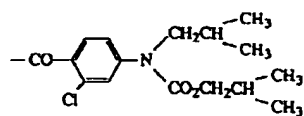
【1567】

【表431】

実施例 767

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



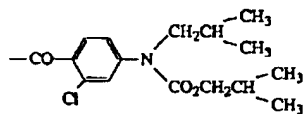
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
形態 : 遊離

実施例 768

構造

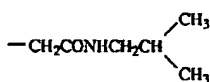
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル  
形態 : 遊離

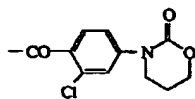
【 1 5 6 8 】

【 表 4 3 2 】

實施例 769

構造

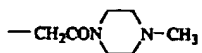
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



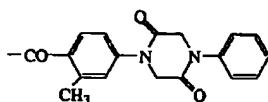
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 770

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

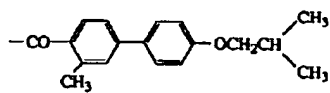
【1569】

【表433】

実施例 771

構造

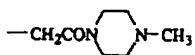
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

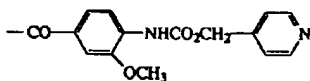
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 772

構造

R :



X : H

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色粉末状

再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄

融点 : 130 - 133℃

形態 : 遊離

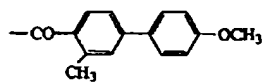
【1570】

【表434】

実施例 773

構造

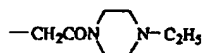
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

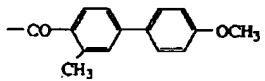
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 774

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

【表 4.3.5】

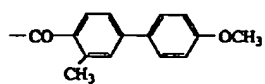
【1571】



実施例 775

構造

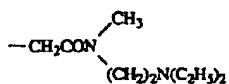
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

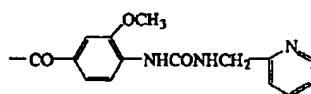
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 776

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル

融点 : 174.5 - 175.5℃

形態 : 遊離

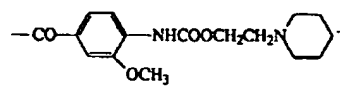
【1572】

【表436】

實施例 777

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

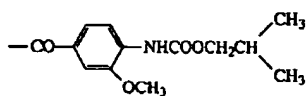
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 褐色不定形  
形態 : 遊離

實施例 778

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

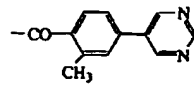
【1573】

【表437】

実施例 779

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

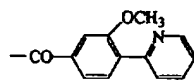
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

実施例 780

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

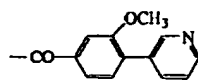
【1574】

【表438】

実施例 781

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

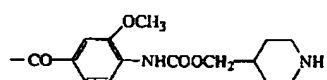
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
形態 : 遊離

実施例 782

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗滌  
融点 : 123 - 125℃  
形態 : 遊離

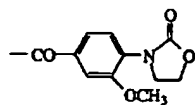
【表 439】

【1575】

実施例 783

構造

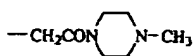
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



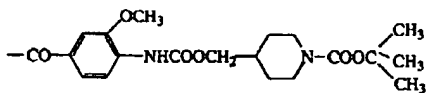
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

実施例 784

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

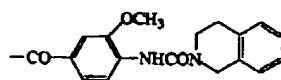
【表 4.4.0】

【1576】

实施例 785

構造

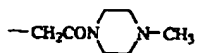
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



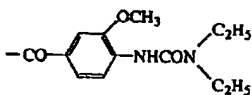
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

实施例 786

構造

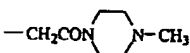
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

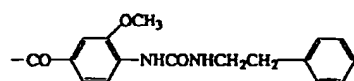
【1577】

【表441】

实施例 787

構造

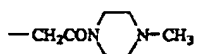
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

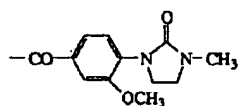
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

实施例 788

構造

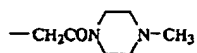
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

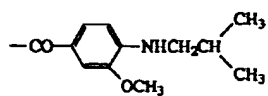
【1578】

【表442】

实施例 789

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



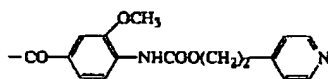
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 790

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色不定形  
形態 : 遊離

【1579】

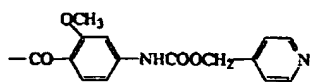
【表443】



实施例 791

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色粉末状

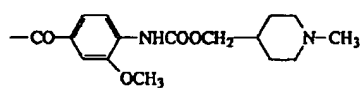
融点 : 135 - 139℃

形態 : 遊離

实施例 792

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

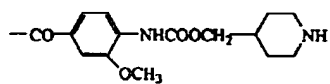
【1580】

【表 4-4-4】

実施例 793

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

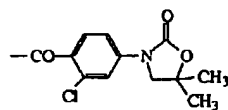
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄  
融点 : 123 - 125℃  
形態 : 遊離

実施例 794

構造

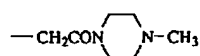
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

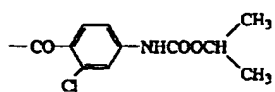
【表 4 4 5】

【1581】

實施例 795

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



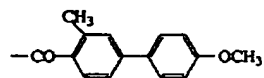
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 796

構造

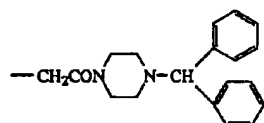
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黃色不定形  
形態 : 遊離

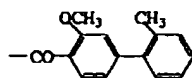
【1582】

【表446】

実施例 797

構造

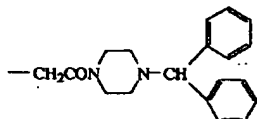
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

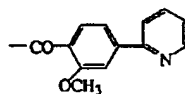
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 798

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

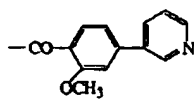
【1583】

【表447】

実施例 799

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

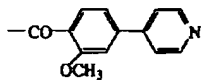
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル

形態 : 遊離

実施例 800

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形

形態 : 遊離

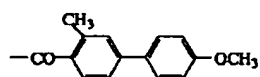
【1584】

【表448】

実施例 801

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

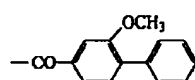
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

実施例 802

構造

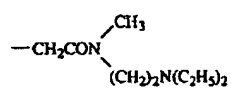
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

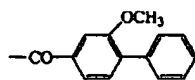
【1585】

【表449】

实施例 803

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

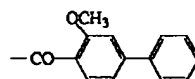
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

实施例 804

構造

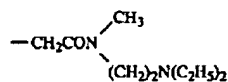
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

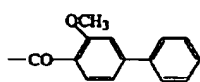
【1586】

【表450】

实施例 805

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

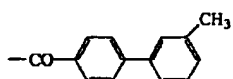
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

实施例 806

構造

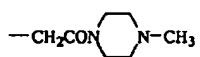
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

【1587】

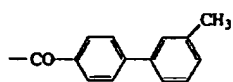
【表451】



實施例 807

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

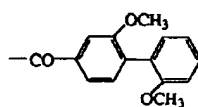
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

實施例 808

構造

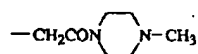
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

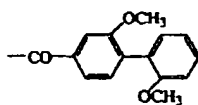
【1588】

【表452】

實施例 809

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

R<sup>3</sup> : H

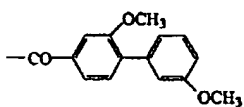
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

實施例 810

構造

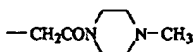
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

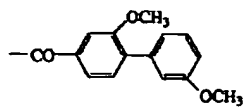
【1589】

【表453】

実施例 811

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

R<sup>3</sup> : H

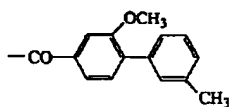
結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

実施例 812

構造

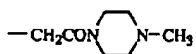
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : HCl

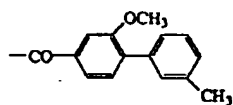
【1590】

【表454】

実施例 813

構造

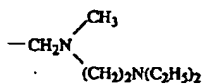
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :



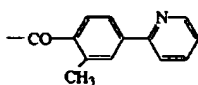
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

実施例 814

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
再結晶溶媒 : クロロホルム-ジエチルエーテル  
形態 : HCl

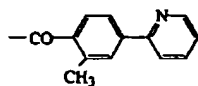
【表 4 5 5】

【1591】

実施例 815

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{H}$

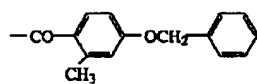
R<sup>3</sup> : H

形態 : HCl

実施例 816

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

形態 : 遊離

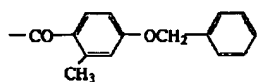
【1592】

【表456】

実施例 817

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

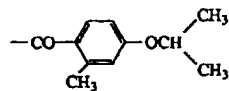
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 818

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色粘稠油

形態 : 遊離

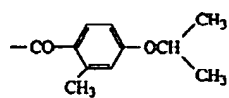
【1593】

【表457】

实施例 819

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

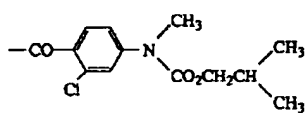
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 820

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色油状

形態 : 遊離

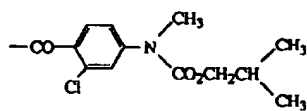
【1594】

【表458】

實施例 821

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

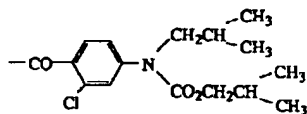
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 822

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黃色油狀  
形態 : 遊離

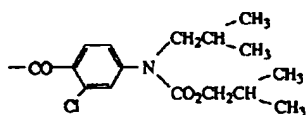
【表 4.5 9】

【1595】

实施例 823

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

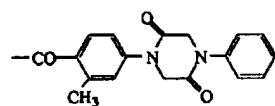
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色不定形  
形態 : 遊離

实施例 824

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

【1596】

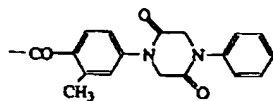
【表460】



实施例 825

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

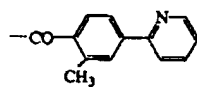
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 826

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : HCl

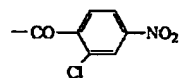
【1597】

【表461】

实施例 827

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CN}$

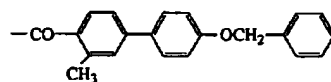
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

实施例 828

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

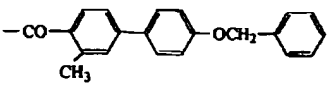
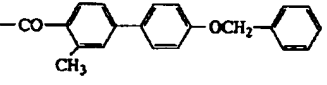
R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

【1598】

【表462】

|                  |   |
|------------------|---|
| 实施例 829          |   |
| 构造               |   |
| R :              |  |
| X :              | -CH <sub>2</sub> -  |
| R <sup>1</sup> : | H   |
| R <sup>2</sup> : | H   |
| R <sup>3</sup> : | H   |
| 结晶形              | : 淡黄色粉末状  |
| 形貌               | : 遊離  |
| 实施例 830          |   |
| 构造               |   |
| R :              |  |
| X :              | -CH <sub>2</sub> -  |
| R <sup>1</sup> : | H   |
| R <sup>2</sup> : | -CH <sub>2</sub> COOH   |
| R <sup>3</sup> : | H   |
| 结晶形              | : 白色粉末状   |
| 熔点               | : 170℃  |
| 形貌               | : 遊離  |

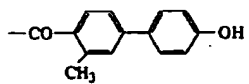
【1599】

【表463】

実施例 831

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

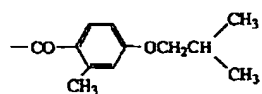
融点 : 177 - 178℃

形態 : 遊離

実施例 832

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

融点 : 87 - 89℃

形態 : 遊離

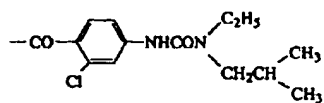
【1600】

【表464】

实施例 833

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

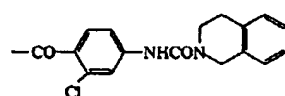
結晶形 : 微黄色不定形

形態 : 遊離

实施例 834

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

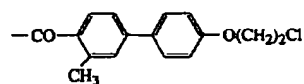
【1601】

【表465】

实施例 835

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

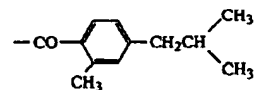
結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

实施例 836

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黄色油状物

形態 : 遊離

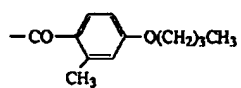
【1602】

【表466】

## 実施例 837

構造

R :

X :  $-\text{CH}_2-$  $\text{R}^1$  : H $\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$  $\text{R}^3$  : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

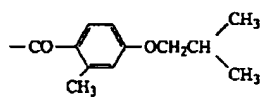
融点 : 99 - 101℃

形態 : 遊離

## 実施例 838

構造

R :

X :  $-\text{CH}_2-$  $\text{R}^1$  : H $\text{R}^2$  :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{H}$  $\text{R}^3$  : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

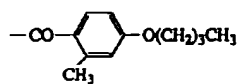
【表467】

【1603】

实施例 839

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

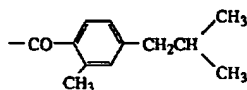
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 840

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

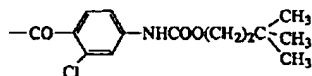
【表 4-6-8】

【1604】

实施例 841

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

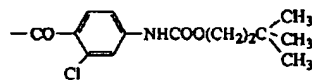
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

实施例 842

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 淡黄色粉末状

形態 : 遊離

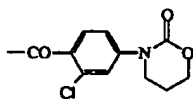
【表 4-6-9】

【1605】

實施例 843

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

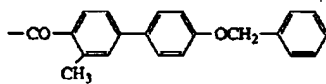
結晶形 : 白色粉末狀

形態 : 遊離

實施例 844

構造

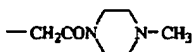
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

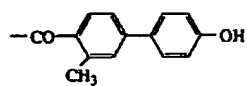
【1606】

【表470】

実施例 845

構造

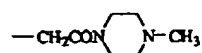
R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :



R<sup>3</sup> : H

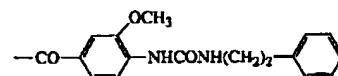
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

実施例 846

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : アセトン

融点 : 185 - 187℃

形態 : 遊離

【1607】

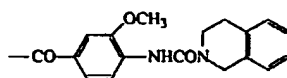
【表471】



実施例 847

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

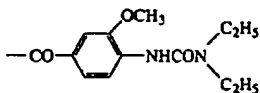
融点 : 148.5 - 150.5℃

形態 : 遊離

実施例 848

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

再結晶溶媒 : 酢酸エチル-n-ヘキサン

融点 : 160 - 162℃

形態 : 遊離

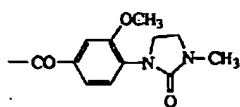
【表 472】

【1608】

實施例 849

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

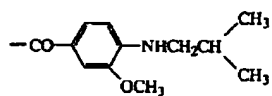
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

實施例 850

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 黃色油狀  
形態 : 遊離

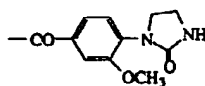
【1609】

【表473】

实施例 851

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

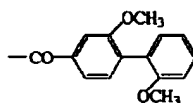
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 微黄色不定形  
形態 : 遊離

实施例 852

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

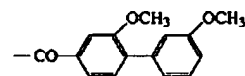
【1610】

【表 4 7 4】

实施例 853

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

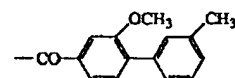
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 854

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

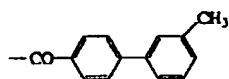
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

## 实施例 855

構造

R :

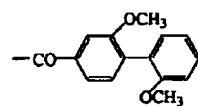
X :  $-\text{CH}_2-$ R<sup>1</sup> : 7-ClR<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$ R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

## 实施例 856

構造

R :

X :  $-\text{CH}_2-$ R<sup>1</sup> : 7-ClR<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$ R<sup>3</sup> : H

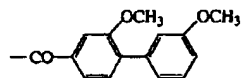
結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

【表476】

## 实施例 857

構造

R :

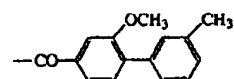
X :  $-\text{CH}_2-$ R<sup>1</sup> : 7-ClR<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$ R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

## 实施例 858

構造

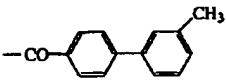
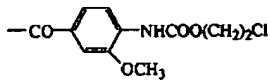
R :

X :  $-\text{CH}_2-$ R<sup>1</sup> : 7-ClR<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$ R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

【1613】

【表477】

|                  |   |
|------------------|---|
| 実施例 859          |   |
| 構造               |   |
| R :              |  |
| X :              | $-\text{CH}_2-$   |
| R <sup>1</sup> : | 7-Cl  |
| R <sup>2</sup> : | $-\text{CH}_2\text{COOH}$   |
| R <sup>3</sup> : | H   |
| 結晶形              | : 無色不定形   |
| 形態               | : 遊離  |
| 実施例 860          |   |
| 構造               |   |
| R :              |  |
| X :              | $-\text{CH}_2-$   |
| R <sup>1</sup> : | 7-Cl  |
| R <sup>2</sup> : | $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$  |
| R <sup>3</sup> : | H   |
| 結晶形              | : 無色不定形   |
| 形態               | : 遊離  |

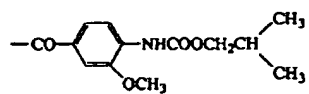
【1614】

【表478】

實施例 861

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{CO}_2\text{CH}_3$

R<sup>3</sup> : H

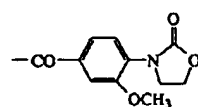
結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

實施例 862

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

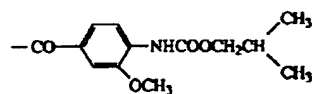
【1615】

【表479】

实施例 863

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

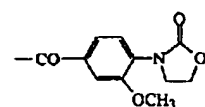
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

实施例 864

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : 7-Cl

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

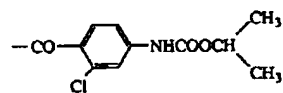
【1616】

【表480】

实施例 865

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$

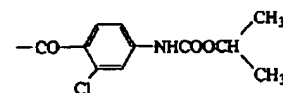
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 866

構造

R :



X :  $-\text{CH}_2-$

R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOH}$

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

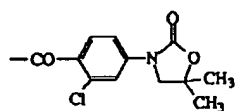
【1617】

【表481】

## 実施例 867

構造

R :

X :  $-\text{CH}_2-$ R<sup>1</sup> : HR<sup>2</sup> :  $-\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状

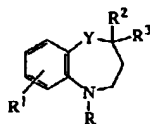
再結晶溶媒 : ジエチルエーテルより再結晶

形態 : 遊離

【1618】 適当な出発原料を用い、実施例1及び2と  
同様にして下記表に記載の化合物を得た。

【1619】

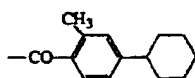
【表482】



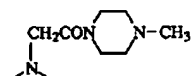
## 実施例 868

構造

R :



Y :

R<sup>1</sup> : HR<sup>2</sup> : HR<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形

形態 : 遊離

【1620】

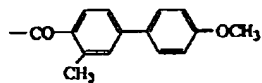
【表483】



实施例 869

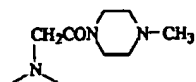
構造

R :



Y :

R<sup>1</sup> : H



R<sup>2</sup> : H

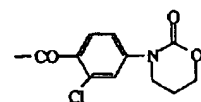
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

实施例 870

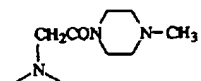
構造

R :



Y :

R<sup>1</sup> : H



R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

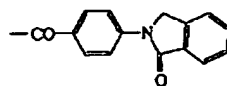
【表 4-8-4】

【1621】

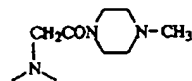
实施例 871

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

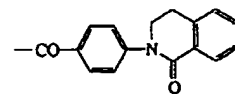
R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

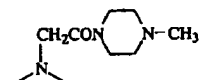
实施例 872

構造

R :



X :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状  
融点 : 168 - 171℃  
形態 : 遊離

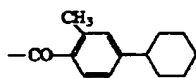
【1622】

【表4-8-5】

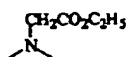
实施例 873

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

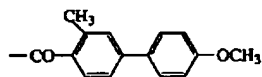
結晶形 : 褐色不定形

形態 : 遊離

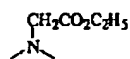
实施例 874

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 褐色不定形

形態 : 遊離

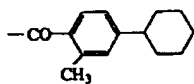
【1623】

【表486】

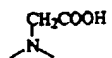
实施例 875

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

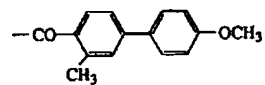
R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

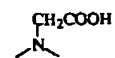
实施例 876

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> : H

R<sup>3</sup> : H

結晶形 : 無色不定形  
形態 : 遊離

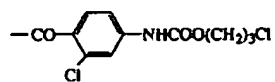
【表 4.8.7】

【1624】

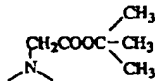
实施例 877

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : -O-

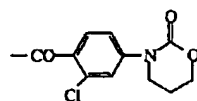
結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

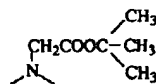
实施例 878

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : -O-

結晶形 : 黄色不定形

形態 : 遊離

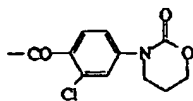
【1625】

【表488】

实施例 879

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

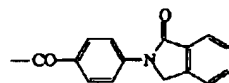
R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 褐色不定形  
形態 : 遊離

实施例 880

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状  
形態 : 遊離

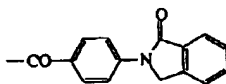
【1626】

【表489】

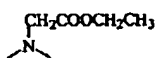
实施例 881

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

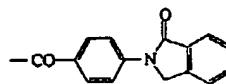
結晶形 : 褐色油状

形態 : 遊離

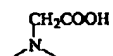
实施例 882

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及 R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 白色粉末状

形態 : 遊離

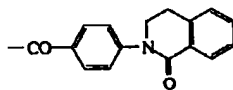
【1627】

【表490】

実施例 883

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

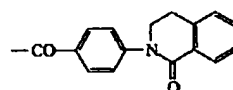
R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 褐色不定形  
形態 : 遊離

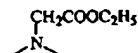
実施例 884

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 褐色不定形  
形態 : 遊離

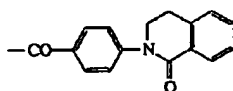
【1628】

【表491】

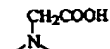
実施例 885

構造

R :



Y :



R<sup>1</sup> : H

R<sup>2</sup> 及び R<sup>3</sup> : =O

結晶形 : 褐色粉末状  
再結晶溶媒 : ジエチルエーテル洗浄  
形態 : 遊離

【1629】上記で得られる各実施例化合物のNMRスペクトルは、次の通りである。

【1630】実施例731の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm :  
1.25-4.30及び4.6-4.85 [全27H, m, 2.49 (s), 2.84 (s), 2.94 (s)], 6.85-8.0 (全7H, m)。

【1631】実施例733の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm : 1.1-2.1, 2.4-4.1及び4.1-4.

7 (全24H, m), 6.7-7.8, 7.8-8.0及び8.35-8.7 (全7H, m), 11.1-11.7 (1H, m)。

【1632】実施例734の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm : 0.81-2.20, 2.6-4.0及び4.2-4.6 (全33H, m), 6.8-8.0 (全7H, m), 10.8-11.3 (1H, m)。

【1633】実施例735の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm



m: 1.1-2.2, 2.6-4.1及び4.3-4.6 (全26H, m), 6.8-7.9 [全12H, m, 7.63 (s), 7.93 (s)], 10.8-11.4 (1H, m)。

【1634】実施例736の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.99-2.20, 2.63-3.91及び4.81-5.08 [全23H, m, 1.12 (d,  $J=6.8\text{ Hz}$ )], 6.48 (1H, dd,  $J=8.6\text{ Hz}$ , 8.5Hz), 6.71-7.48 (6H, m)。

【1635】実施例740の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.35-1.80, 1.80-2.25, 2.35-2.60, 2.60-3.15, 3.25-3.55, 4.35-4.65及び4.85-5.05 [全15H, m, 2.46, 4.43及び4.48 (各s)], 6.52-6.65, 6.78-6.95及び7.12-7.55 (全11H, m)。

【1636】実施例741の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.08-1.88 [9H, m (1.22及び1.35, 各3H, 各d,  $J=6.0\text{ Hz}$ )], 1.88-2.61 [11H, m (2.33及び2.43, 各s)], 2.61-4.04, 4.31-4.70及び4.98-5.19 (全10H, m), 6.12-7.43 (7H, m)。

【1637】実施例742の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.10-2.59 [15H, m (2.33及び2.45, 各s)], 2.59-3.09 (2H, m), 3.09-4.01及び4.43-4.64 (全6H, m), 4.93及び5.09 (全2H, 各s), 6.24-7.51 (12H, m)。

【1638】実施例743の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.08-2.61 [15H, m, 2.34 (s)], 2.61-3.02 (2H, m), 3.02-4.11, 4.43-4.64及び4.90-5.12 (全6H, m), 5.30 (1H, s), 6.00-7.45 (7H, m)。

【1639】実施例744の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.32-2.26, 2.45-2.65, 2.65-3.30及び4.85-5.12 [全11H, m, 2.53 (s)], 6.65-6.75, 6.75-7.06, 7.06-7.54, 7.54-7.96及び8.58-8.76 (全11H, m)。

【1640】実施例745の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.0-2.2及び2.7-4.8 (全28H,

m), 6.15-7.35 (11H, m), 10.3-10.95 (1H, m)。

【1641】実施例747の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.75-1.00, 1.15-2.35, 2.35-4.27及び4.45-4.80 [全32H, m, 3.38 (s)], 6.75-7.55 (7H, m), 12.6-13.4 (1H, br)。

【1642】実施例748の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.66-1.10, 1.10-1.49, 1.49-2.34, 2.34-4.23及び4.35-4.80 (全38H, m), 6.73-7.55 (7H, m), 12.6-13.5 (1H, br)。

【1643】実施例749の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.75-0.96, 0.96-2.22, 2.22-4.30及び4.30-4.83 [全27H, m, 4.58及び2.49 (各s)], 6.48-7.53 (11H, m), 12.75-13.45 (1H, br)。

【1644】実施例751の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.78-1.05, 1.15-4.30及び4.42-4.75 [全33H, m, 0.93, 0.99及び2.33 (各s)], 6.68-7.89 (8H, m)。

【1645】実施例752の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.52 (3H, d,  $J=6.6\text{ Hz}$ ), 0.97 (3H, d,  $J=6.6\text{ Hz}$ ), 1.10-2.20, 2.20-3.20及び3.35-4.15 [全13H, m, 2.62 (s)], 6.35-6.55, 7.00-7.60及び7.60-8.05 (全10H, m), 8.65-8.80 (1H, m)。

【1646】実施例753の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.25-2.45, 2.45-4.30及び4.30-4.90 (全23H, m), 6.45-8.55 (全11H, m), 8.75-9.00 (1H, m)。

【1647】実施例754の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.82-1.14 [6H, m, (0.95及び1.04, 各d,  $J=6.7\text{ Hz}$ )], 1.15-1.93 (1H, m), 1.95-2.59 [14H, m, 2.33及び4.45 (各s)], 2.59-4.02, 4.45-4.67及び4.98-5.17 (全11H, m), 6.12-7.46 (7H, m)。

【1648】実施例755の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.92及び0.99 (全6H, 各t,  $J=7.3$

H<sub>2</sub>), 1.19-2.59 [18H, m, 12.33 及び2.44 (各s)], 2.59-4.09, 4.41-4.65及び4.95-5.18 [全11H, m, 3.83及び3.98 (各t, J=6.5Hz)], 6.11-7.45 (7H, m)。

【1649】実施例756の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm: 0.7-0.95, 0.95-2.25, 2.60-4.20及び4.20-4.55 [全34H, m, 0.8 (d, J=6.6Hz), 2.66 (s)], 6.75-7.95, 8.29及び8.57 (全8H, m, 7.62, 7.83, 8.29及び8.57 (各s))。

【1650】実施例759の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm: 1.09-2.19 [12H, m, 1.25 (t, J=7.2Hz)], 2.28-3.67, 4.24-4.57及び4.68-4.98 [全10H, m, 2.41 (s)], 6.68-7.81 (11H, m), 10.26-10.64 (1H, m)。

【1651】実施例760の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.50及び0.95 (全6H, 各d, J=6.5Hz), 1.01-1.32 [7H, m, 1.04 (3H, d, J=6.7Hz)], 1.48-3.18 [10H, m, 2.49 (s)], 3.30-4.65及び5.46-5.72 [全5H, m, 3.75 (d, J=6.5Hz)], 6.40-7.39 (8H, m)。

【1652】実施例761の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.50 (3H, d, J=6.5Hz), 0.85-1.29 [7H, m, 0.95 (3H, d, J=6.5Hz), 0.99及び1.16 (全3H, 各t, J=5.5Hz)], 1.35-2.18 (10H, m), 2.19-2.58 [5H, m, 2.49 (s)], 2.58-2.78及び2.89-3.18 (全2H, m), 3.30-4.65及び5.41-5.67 (全6H, m), 6.81-7.40 (8H, m)。

【1653】実施例764の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm: 0.64-2.12 [11H, m, 0.75及び0.89 (各d, 各J=6.5Hz)], 2.12-5.05 [21H, m, 2.33 (s)], 6.37-7.52 (7H, m), 10.92-11.43 (1H, m)。

【1654】実施例765の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>+DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm: 1.2-2.3 (4H, m), 2.5-3.4, 4.7-5.1及び5.3-5.6 (全4H, 各m), 6.5-7.5 (9H, m), 7.60

(1H, dd, J=7.5Hz, 7.5Hz), 7.95 (1H, d, J=7.5Hz), 11.43 (1H, s)。

【1655】実施例766の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.50 (3H, d, J=6.6Hz), 0.76-1.40, 1.50-2.18, 2.18-2.70及び2.70-4.18 [全24H, m, 3.36 (s)], 6.28-6.42及び6.82-7.54 (全8H, m)。

【1656】実施例767の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.50 (3H, d, J=6.6Hz), 0.69-1.05, 1.05-1.41, 1.41-2.19, 2.19-2.70及び2.95-4.15 (全31H, m), 6.27-6.38及び6.75-7.52 (8H, m)。

【1657】実施例768の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.55-0.65, 0.72-0.99, 1.20-1.44, 1.55-2.10, 2.10-2.90, 2.90-3.25及び3.25-4.10 (全36H, m), 6.30-6.45, 6.75-6.94及び7.00-7.50 (8H, m)。

【1658】実施例769の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 1.05-4.70及び4.89-5.12 (全26H, m, 2.34 (s), 4.33 (t, J=5.4Hz), 4.40 (t, J=5.3Hz), 6.72-7.70 (7H, m)。

【1659】実施例770の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, CDCl<sub>3</sub>) δ ppm: 0.61 (3H, d, J=6.6Hz), 0.97 (3H, d, J=6.6Hz), 1.15-1.30, 1.55-2.15, 2.25-2.70, 2.90-3.20, 3.32-3.52及び3.60-3.95 (全19H, m), 4.40-4.60 (4H, m), 6.20-6.40, 6.51-6.52及び6.82-7.55 (全13H, m)。

【1660】実施例771の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm: 0.82-2.25 (11H, m, 0.97 (d, J=6.6Hz)), 2.29-4.98 [21H, m, 2.43 (s)], 6.49-7.79 (11H, m), 10.85-11.30 (1H, m)。

【1661】実施例773の化合物

<sup>1</sup>H-NMR (200MHz, DMSO-d<sub>6</sub>) δ ppm: 1.00-2.30 [7H, m, 1.28 (t, J=7.2Hz)], 2.31-5.08 [21H, m, 2.43 (s), 3.76 (s)], 6.48-7.8

1 (11H, m), 10.81-11.31 (1H, m)。

【1662】実施例774の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.01-2.38 (4H, m), 2.39-5.02 [24H, m, 2.43 (s), 3.76 (s), 3.81 (s)], 6.49-7.78 (11H, m), 10.47-11.08 (1H, m)。

【1663】実施例775の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.01-2.28 [10H, m, 1.19 (t,  $J=7.1\text{Hz}$ )], 2.29-5.02 [22H, m, 2.44 (s), 3.77 (s), 3.81 (s)], 6.49-7.81 (11H, m), 9.92-10.32 (1H, m)。

【1664】実施例777の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.21-3.18, 3.58-3.85, 4.15-4.40及び4.82-5.15 [全25H, m, 2.63 (t,  $J=5.73\text{Hz}$ ), 4.27 (t,  $J=5.8\text{Hz}$ )], 6.14-7.01, 7.18-7.49及び7.75-7.92 [全7H, m, 7.85 (d,  $J=8.5\text{Hz}$ )]。

【1665】実施例778の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.96 (6H, d,  $J=10.7\text{Hz}$ ), 1.21-4.11, 4.31-4.59及び5.01-5.22 [全21H, m, 2.41 (s), 3.70 (s), 3.92 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ )], 6.49-7.67及び7.80-8.05 [全8H, m, 7.92 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )]。

【1666】実施例779の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.35-1.86, 1.86-2.29, 2.40-2.63, 2.63-3.16, 3.32-3.52及び4.85-5.08 [全11H, m, 2.52 (s), 2.57 (s)], 6.56-6.68及び6.82-7.56 (6H, m), 8.86及び8.97 (全2H, 各s), 9.17及び9.23 (全1H, 各s)。

【1667】実施例780の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.38-1.66, 1.85-2.22, 2.62-3.16及び4.90-5.15 (8H, m), 3.71 (3H, s), 6.58-6.70 (1H, m), 6.70-6.82 (1H, m), 6.82-7.00 (2H, m), 7.12-7.31 (2H, m), 7.50-7.80 (3H, m), 7.60-7.70 (1H, m)。

【1668】実施例781の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:

1.35-2.20, 2.65-3.15及び4.92-5.13 (全8H, m), 3.67 (3H, s), 6.55-6.84 (2H, m), 6.84-7.00 (2H, m), 7.00-7.19 (1H, m), 7.19-7.34 (2H, m), 7.73-7.85 (1H, m), 8.48-8.60 (1H, m), 8.60-8.72 (1H, m)。

【1669】実施例783の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.19-4.68及び5.00-5.19 [全27H, m, 2.36 (s), 3.75 (s)], 6.48-7.59 (7H, m)。

【1670】実施例784の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.05-2.21, 2.55-3.19, 3.41-3.55, 3.65-3.80, 3.95-4.23及び4.89-5.12 [全31H, m, 1.45 (s), 3.73 (s)], 6.51-6.74, 6.82-6.95, 7.19-7.35及び7.80-7.90 [全7H, m, 7.84 (d,  $J=8.4\text{Hz}$ )]。

【1671】実施例785の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.0-4.0及び4.0-5.2 (全29H, m), 6.1-8.2 (全11H, m)。

【1672】実施例786の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.0-1.4, 1.4-4.0及び4.0-5.2 (全33H, m), 6.15-6.35及び6.6-8.25 (全7H, m), 12.4-13.4 (1H, m)。

【1673】実施例787の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.2-1.6, 1.6-2.2, 2.6-3.75及び3.9-4.6 (全28H, m), 6.5-7.6及び7.8-8.2 (全12H, m), 10.8-11.2 (1H, m)。

【1674】実施例788の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (250MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.25-4.0, 4.35-4.55及び5.0-5.20 [全30H, m, 2.33 (s), 2.82 (s), 3.63 (s)], 6.55-7.55 [全6H, m, 6.6 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 6.96 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 7.20 (d,  $J=6.6\text{Hz}$ ), 7.49 (s)]。

【1675】実施例789の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.4-1.4, 1.4-2.4, 2.4-2.85, 2.85-3.3, 3.3-5.0及び5.0-5.8

(全29H, m), 6.29及び6.5-7.5 [全6H, m, 6.29 (d, J=8.4 Hz)]。

【1676】実施例790の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.35-1.69, 1.78-2.26, 2.53-3.14, 3.30-3.81, 4.29-4.51及び4.90-5.18 [全15H, m, 2.98 (t, J=5.3 Hz), 4.39 (t, J=5.3 Hz), 3.72 (s)], 6.45-7.35, 7.65-7.92及び8.40-8.65 (全11H, m)。

【1677】実施例792の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.75-0.98, 1.21-2.20, 2.42-4.19及び4.85-5.19 [全25H, m, 2.60 (s), 3.73 (s)], 6.45-6.75及び6.80-7.00 (全5H, m), 7.23 (1H, d, J=2.4 Hz), 7.81 (1H, d, J=6.6 Hz)]。

【1678】実施例794の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.11-3.95, 4.41-4.63及び4.95-5.15 [全28H, m, 1.49 (s), 1.58 (s), 2.38 (s)], 6.75-7.92 (7H, m)。

【1679】実施例795の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.11-4.05, 4.45-4.70及び4.81-5.13 [全27H, m, 2.40 (s), 1.25 (d, J=6.2 Hz), 1.31 (d, J=6.3 Hz)], 6.60-7.82 (8H, m)。

【1680】実施例796の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.35-2.18, 2.18-4.20, 4.25-4.70及び4.90-5.15 [全24H, m, 3.85 (s)], 6.55-7.15, 7.15-7.60及び7.70-8.10 (全21H, m)。

【1681】実施例797の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.03-1.40, 1.50-2.23, 2.23-2.58, 2.58-4.05, 4.05-4.30及び4.52-4.73 [全24H, m, 1.60 (s), 2.13 (s)], 6.55-7.05及び7.05-7.50 (全20H, m)。

【1682】実施例798の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.30-2.20, 2.62-3.18及び4.85-5.05 (全8H, m), 3.68 (3H, br s), 6.67-6.90及び7.00-7.50 (全7H, m), 7.75-7.85 (1H, m), 8.50-8.65 (1H, m), 8.65-8.85 (1

H, m)。

【1683】実施例799の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.30-1.80, 1.80-2.20, 2.62-2.93, 2.93-3.20及び4.82-5.03 (全8H, m), 3.71 (3H, s), 6.67-6.85 (2H, m), 7.10-7.48 (5H, m), 7.60-7.80 (2H, m), 8.60-8.70 (1H, m)。

【1684】実施例800の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.33-1.65, 1.80-2.20, 2.62-2.70, 2.95-3.20, 3.50-3.90及び4.85-5.02 [全11H, m, 3.74 (s)], 5.02-6.00 (1H, br), 6.65-7.05 (3H, m), 7.05-7.50 (3H, m), 7.72-7.92 (2H, m), 8.68-8.83 (2H, m)。

【1685】実施例801の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.03-2.04 (10H, m), 2.31-3.88, 4.29-4.54及び4.84-5.07 [全19H, m, 2.43 (s), 3.77 (s)], 6.50-7.78 (11H, m), 8.44-8.69 (1H, m), 9.91-10.27 (1H, m)。

【1686】実施例802の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.05-2.36 (全10H, m, 1.18 (t, J=7.0 Hz), 2.48-4.54及び4.79-5.21 [全19H, m, 3.60 (s)], 6.67-7.62 (11H, m), 10.04-10.39 (1H, m)。

【1687】実施例803の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.05-2.10 (10H, m), 2.39-3.94, 4.18-4.49及び4.88-5.12 [全16H, m, 3.58 (s)], 6.69-7.70 (11H, m), 8.34-8.71 (1H, m), 10.00-10.34 (1H, m)。

【1688】実施例804の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.00-2.28 (10H, m, 1.23 (t, J=7.2 Hz), 2.42-4.13, 4.26-4.52及び4.69-4.91 (全19H, m), 6.76-7.85 (11H, m), 10.09-10.48及び11.10-11.26 (全1H, m)。

【1689】実施例805の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO-d}_6$ )  $\delta$  ppm:  
0.99-2.06 (10H, m, 1.20 (t, J=7.0 Hz), 2.38-4.08, 4.25-

4. 52及び4. 72-4. 92 (全16H, m), 6. 78-7. 84 (11H, m), 8. 43-8. 68 (1H, m), 10. 09-10. 45 (1H, m)。

【1690】実施例806の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 03-2. 11 (4H, m), 2. 34 (3H, s), 2. 44-4. 79及び4. 88-5. 10 (全16H, m), 6. 12-8. 03 (11H, m), 11. 08-11. 55 (1H, m)。

【1691】実施例807の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 03-2. 13 (10H, m), 2. 22-3. 83, 4. 17-4. 48及び4. 88-5. 10 (全16H, m, 2. 35 (s)), 6. 58-7. 90 (11H, m), 8. 39-8. 81 (1H, m), 10. 20-10. 65 (1H, m)。

【1692】実施例808の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 10-2. 28 (4H, m), 2. 52-4. 68及び4. 87-5. 10 (全22H, m, 3. 51 (s), 3. 65 (s)), 6. 11-6. 29及び6. 42-7. 65 (全10H, m), 11. 07-11. 48 (1H, brs)。

【1693】実施例809の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 95-2. 26 (10H, m), 2. 38-4. 08, 4. 20-4. 52及び4. 78-5. 08 (全19H, m, 3. 58 (s), 3. 75 (s)), 6. 62-7. 62 (10H, m), 8. 36-8. 68 (1H, m), 9. 82-10. 20 (1H, m)。

【1694】実施例810の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 07-2. 29 (4H, m), 2. 30-4. 78及び4. 87-5. 10 (全22H, m, 3. 51 (s), 3. 65 (s)), 6. 11-6. 29及び6. 42-7. 63 (全10H, m), 11. 13-11. 58 (1H, brs)。

【1695】実施例811の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 03-2. 30 (10H, m), 2. 40-4. 00, 4. 18-4. 76及び4. 83-5. 08 (全19H, m, 3. 58 (s), 3. 75 (s)), 6. 63-7. 64 (10H, m), 8. 34-8. 71 (1H, m), 9. 92-10. 39 (1H, m)。

【1696】実施例812の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1. 05-2. 09 (4H, m), 2. 30 (3H, m), 2. 58-4. 71及び4. 88-5. 18 (全19H, m, 3. 57 (s)), 6. 12-7. 6

8 (10H, m), 11. 00-11. 50 (1H, brs)。

【1697】実施例813の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0. 96-2. 19 (10H, m, 1. 19 (t,  $J=7. 0\text{Hz}$ )), 2. 31 (3H, s), 2. 55-4. 69及び4. 82-5. 08 (全19H, m, 3. 59 (s)), 6. 12-7. 63 (10H, m), 10. 19-10. 52及び11. 00-11. 30 (全1H, m)。

【1698】実施例814の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 30, 2. 50-3. 85, 4. 48-4. 67及び5. 06-5. 24 (全15H, m, 2. 56 (s) 及び3. 72 (s)), 6. 50-6. 72 (1H, m), 6. 72-7. 95 (9H, m), 8. 57-8. 75 (1H, m)。

【1699】実施例816の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 21 (4H, m), 2. 33-2. 55, 3. 09-3. 87及び4. 39-4. 62 (全11H, m, 2. 45及び3. 69 (各s)), 2. 60-3. 05 (2H, m), 4. 81-5. 19 (2H, m, 4. 93及び5. 09 (各s)), 6. 25-7. 53 (12H, m)。

【1700】実施例817の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 15-2. 19 (4H, m), 2. 44及び2. 47 (全3H, 各s), 2. 11-3. 08 (2H, m), 3. 08-3. 90, 4. 39-4. 62及び4. 79-5. 31 (全7H, 4. 89及び5. 06 (全2H, 各s)), 6. 25-7. 52 (12H, m)。

【1701】実施例818の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 12-2. 17 (全10H, m, 1. 24及び1. 35 (各d,  $J=6. 0\text{Hz}$ )), 2. 32-2. 59 (3H, m, 2. 43 (s)), 2. 61-3. 32 (3H, m), 3. 41-3. 92 (6H, m, 3. 70 (s)), 4. 29-4. 63及び5. 01-5. 22 (全2H, m), 6. 18-7. 42 (7H, m)。

【1702】実施例819の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1. 09-2. 22 (10H, m, 1. 22及び1. 35 (各d,  $J=6. 0\text{Hz}$ )), 2. 30-2. 58 (3H, m, 2. 43及び2. 47 (各s)), 2. 11-4. 01 (4H, m), 4. 28-4. 70及び4. 99-5. 22 (全2H, m), 6. 13-7. 48 (8H, m)。

【1703】実施例820の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.75-1.00, 1.00-2.20, 2.60-3.05, 3.05-3.43, 3.43-3.96及び4.45-4.62 [全24H, m, 1.59 (s), 3.19 (s) 及び 3.69 (s)], 6.80-7.50 (7H, m)。

【1704】実施例821の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.70-1.00, 1.10-2.20, 2.60-3.95, 4.45-4.65及び5.02-5.15 (全21H, m), 6.80-7.55 (7H, m)。

【1705】実施例822の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.60-1.05, 1.15-2.20, 2.60-3.05, 3.15-3.95, 4.45-4.60及び5.02-5.15 (全30H, m), 6.72-7.60 (7H, m)。

【1706】実施例823の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.63-1.00, 1.10-2.20, 2.60-3.95, 4.45-4.60及び5.00-5.20 (全27H, m), 6.68-7.58 (7H, m)。

【1707】実施例825の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.20, 2.35-2.60, 2.60-3.85及び4.25-4.65 (全16H, m), 6.40-6.66 (1H, m), 6.70-7.55 (11H, m)。

【1708】実施例826の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.25, 2.25-3.26, 3.26-3.90及び4.50-4.70 [全12H, m, 2.61 (s)], 6.72-6.85 (1H, m), 6.85-6.97 (1H, m), 7.00-7.35 (3H, m), 7.35-7.45 (1H, d,  $J=8.2\text{ Hz}$ ), 7.56-7.78 (2H, m), 7.85-8.12 (2H, m), 8.20-8.38 (1H, m), 8.70-8.80 (1H, m)。

【1709】実施例827の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.2-2.4 (4H, m), 2.7-3.8, 4.4-4.7及び4.9-5.2 (全5H, 各m), 6.8-8.4 (7H, m)。

【1710】実施例828の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.30 (4H, m), 2.35-4.08, 4.40-4.64及び4.92-5.20 [全13H, m, 2.52 (s), 3.72 (s), 5.08 (s)], 6.48-7.62 (16H, m)。

【1711】実施例829の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.13-2.26, 2.32-3.69及び4.81-5.20 [全13H, m, 2.49 (s), 5.07 (s)], 6.57-7.63 (16H, m)。

【1712】実施例833の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.86, 0.93, 1.07, 1.15-2.15, 2.60-3.80及び4.35-4.60 [全23H, m, 0.86 (d,  $J=6.6\text{ Hz}$ ), 0.93 (d,  $J=6.6\text{ Hz}$ ), 1.07 (t,  $J=7\text{ Hz}$ ), 6.75-7.60 [全7H, m], 8.25-8.80 (1H, m)。

【1713】実施例834の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20-2.15, 2.55-3.85, 4.35-4.55及び4.67 [全15H, m, 4.67 (s)], 6.70-7.40, 7.44及び7.50-7.90 [全12H, m, 7.44 (s)]。

【1714】実施例835の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.35-2.24, 2.39-2.62, 2.63-3.18, 3.29-3.99, 4.06-4.63及び4.83-5.11 [全15H, m, 2.49 (s), 3.81 (t,  $J=6.0\text{ Hz}$ ), 6.58-7.62 (11H, m)。

【1715】実施例836の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.67-1.03, 1.05-2.54, 2.55-4.28, 4.41-4.63及び5.00-5.21 [全24H, m, 0.78 (d,  $J=6.6\text{ Hz}$ ), 0.92 (d,  $J=6.6\text{ Hz}$ ), 2.28 (d,  $J=7.2\text{ Hz}$ ), 2.43 (s), 3.71 (s)], 6.40-7.41 (7H, m)。

【1716】実施例838の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.96及び1.04 (全6H, 各d,  $J=6.7\text{ Hz}$ ), 1.18-2.20 (4H, m), 2.44及び2.48 (全3H, 各s), 2.61-3.31, 3.39-4.16及び5.02-5.27 (全8H, m), 6.19-7.42 (8H, m)。

【1717】実施例839の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.92及び0.99 (全3H, 各t,  $J=7.2\text{ Hz}$ ), 1.15-2.22 (8H, m), 2.43及び2.47 (全3H, 各s), 2.62-3.31, 3.36-4.09, 4.38-4.65及び5.01-5.23 [全7H, m, (3.82及び3.97 (各t,  $J=6.5\text{ Hz}$ ), 6.17-7.41 (8H, m)。

【1718】実施例840の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
0.65–0.98, 1.04–2.12, 2.13–3.70, 4.26–4.51及び4.81–5.02 [全21H, m, 0.75 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 0.89 (d,  $J=6.5\text{Hz}$ ), 2.27 (d,  $J=7.1\text{Hz}$ ), 2.33 (s)], 6.38–7.42 (7H, m), 12.14–12.42 (1H, m)。

【1719】実施例841の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.85–2.22, 2.55–3.31, 3.41–3.80, 4.05–4.31及び4.41–4.62 [全25H, m, 3.69 (s)], 6.71–7.70 (7H, m)。

【1720】実施例842の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.82–1.03, 1.15–2.20及び2.45–4.62 [全22H, m, 0.93 (s)], 6.48–8.21 (8H, m)。

【1721】実施例843の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.10–2.41, 2.56–4.65及び4.90–5.16 (全15H, m), 6.52–7.69 (7H, m), 9.39–10.05 (1H, m)。

【1722】実施例844の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.13–4.01及び4.48–4.72 [全23H, m, 2.33 (s)], 5.10 (2H, d,  $J=10.3\text{Hz}$ ), 6.43–7.64 (16H, m)。

【1723】実施例845の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.09–4.20, 4.50–4.70及び4.96–5.16 [全23H, m, 2.36 (s)], 6.41–7.48 (12H, m)。

【1724】実施例849の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.2–2.2 (4.5H, m), 2.7–3.0 [全5H, m, 2.83 (s)], 3.1–3.3, 3.3–3.5, 3.6–3.85, 4.35–4.5及び5.05–5.35 [全12.5H, m, 3.40 (t,  $J=7.4\text{Hz}$ ), 3.67 (s), 3.77 (s)], 6.62 (1H, d,  $J=8.1\text{Hz}$ ), 6.82 (1H, d,  $J=8.1\text{Hz}$ ), 6.9–7.4 (4H, m)。

【1725】実施例850の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0.95 (6H, d,  $J=6.2\text{Hz}$ ), 1.25–2.15, 2.7–3.3, 3.67, 3.72, 4.35–4.65及び5.10–5.4 [全19H, m, 3.67 (s), 3.72 (s)], 6.26, 6.6

4, 6.73–6.78, 6.96及び7.12–7.4 [全6H, m, 6.26 (d,  $J=8.1\text{Hz}$ ), 6.64 (d,  $J=8.1\text{Hz}$ ), 6.96 (dd,  $J=8.1\text{Hz}$ ,  $2.2\text{Hz}$ ) ]。

【1726】実施例851の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.2–2.2, 2.7–3.05, 3.15–3.3, 3.4–4.0, 4.4–4.55, 4.6–4.8及び5.05–5.25 [全20H, m, 3.69 (s), 3.71 (s)], 6.60–7.45 [全6H, m, 6.63 (d,  $J=8.1\text{Hz}$ ), 6.85 (d,  $J=8.1\text{Hz}$ ) ]。

【1727】実施例852の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.17–2.30 (4H, m), 2.57–3.03, 3.09–3.33, 3.43–3.92, 4.38–4.63及び5.08–5.28 [全10H, m, 3.62 (s), 3.70 (s)], 6.53–7.43 (10H, m)。

【1728】実施例853の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.18–2.30 (4H, m), 2.60–3.05, 3.10–3.37, 3.46–4.33, 4.38–4.62及び5.08–5.29 [全10H, m, 3.67 (s), 3.71 (s), 3.81 (s)], 6.52–7.46 (10H, m)。

【1729】実施例854の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.19–2.46 [7H, m, 2.37 (s)], 2.58–3.04, 3.05–4.26, 4.38–4.63及び5.06–5.28 [全11H, m, 3.67 (s), 3.71 (s)], 6.54–7.48 (10H, m)。

【1730】実施例855の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1.20–2.28 (4H, m), 2.39 (3H, s), 2.57–3.10, 3.11–4.35, 4.40–4.63及び5.08–5.30 [全8H, m, 3.75 (s)], 6.47–6.71及び6.81–7.78 (全11H, m)。

【1731】実施例856の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.12–2.19 (4H, m), 2.57–4.08, 4.20–4.66及び4.81–5.08 [全11H, m, 3.52 (s), 3.65 (s)], 6.62–7.62 (10H, m), 12.36 (1H, s)。

【1732】実施例857の化合物

$^1\text{H-NMR}$  ( $200\text{MHz}$ ,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
1.10–2.19 (4H, m), 2.43–4.

14, 4.20-4.71及び4.83-5.10 [全11H, m, 3.59 (s), 3.75 (s)], 6.67-7.65 (10H, m), 12.20-12.57 (1H, brs)。

【1733】実施例858の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.13-2.38 [7H, m, 2.31 (s)], 2.51-4.02, 4.19-4.75及び4.82-5.08 [全8H, m, 3.59 (s)], 6.62-7.80 (10H, m), 12.20-12.58 (1H, brs)。

【1734】実施例859の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.18-2.18 (4H, m), 2.34 (3H, s), 2.48-4.12, 4.20-4.80及び4.89-5.12 (全5H, m), 6.61-7.88 (11H, m), 12.12-12.60 (1H, m)。

【1735】実施例860の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.15-2.25, 2.50-3.03, 3.10-3.30, 3.48-3.91, 4.25-4.55及び5.05-5.28 [全19H, m, 3.71 (s), 3.74 (s), 4.40 (t,  $J=5.9\text{Hz}$ )], 6.42-7.42及び7.71-7.99 [全7H, m, 6.58 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.86 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1736】実施例861の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.75-2.21, 2.51-3.31, 3.45-4.10, 4.30-4.60及び5.03-5.31 [全24H, m, 0.95 (d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 3.92 (d,  $J=7.2\text{Hz}$ ), 3.72 (s), 3.74 (s)], 6.42-7.41及び7.65-8.00 [全7H, m, 6.58 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.88 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1737】実施例862の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-2.31, 2.51-3.32, 3.42-4.09, 4.30-4.58及び5.05-5.21 [全19H, m, 3.79 (s), 4.44 (t,  $J=7.8\text{Hz}$ )], 6.49-7.42 [6H, m, 6.62 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1738】実施例863の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 0.88 (6H, d,  $J=6.7\text{Hz}$ ), 1.10-2.07, 2.52-4.45及び4.85-5.02 [全15H, m, 3.63 (s), 3.98 (d,  $J=7.2\text{Hz}$ )], 6.50-6.88, 6.98-7.29, 7.38-7.79及び8.28-8.49 [全

7H, m, 6.70 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ ), 7.52 (d,  $J=8.3\text{Hz}$ )]。

【1739】実施例864の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz, DMSO- $d_6$ )  $\delta$  ppm: 1.01-2.10, 2.39-4.51及び4.86-5.05 [全13H, m, 3.67 (s)], 6.0-7.75 (6H, m), 9.99 (1H, s)。

【1740】実施例865の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-2.21, 2.60-3.29, 3.41-3.90, 4.41-4.65及び4.82-5.20 [全19H, m, 1.26 (d,  $J=6.4\text{Hz}$ ), 3.69 (s)], 6.53-7.80 [全8H, m, 6.71 (s), 7.46 (s)]。

【1741】実施例866の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 0.85-2.18, 2.45-3.90, 4.29-4.60及び4.78-5.18 [全16H, m, 1.28 (d,  $J=7.2\text{Hz}$ )], 6.40-7.81 (8H, m), 7.90-9.60 (1H, m)。

【1742】実施例867の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.11-2.29, 2.68-3.92, 4.38-4.70及び5.01-5.19 [全20H, m, 1.50 (s), 1.58 (s), 2.16 (s), 3.70 (s)], 6.78-7.90 [全7H, m, 7.59 (d,  $J=2.1\text{Hz}$ )]。

【1743】実施例868の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.06-2.69, 2.98-4.26及び4.60-4.81 [全33H, m, 2.32 (s), 2.39 (s)], 6.42-7.45 (7H, m)。

【1744】実施例869の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.68-2.72, 3.01-4.25及び4.65-4.92 [全25H, m, 2.32 (s), 2.47 (s), 3.82 (s)], 6.46-7.12 (11H, m)。

【1745】実施例870の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 1.93-2.98, 3.29-4.59及び4.69-5.31 [全23H, m, 2.35 (s), 3.60 (t,  $J=5.5\text{Hz}$ )], 4.35 (t,  $J=5.3\text{Hz}$ ), 6.69-7.70 (7H, m)。

【1746】実施例871の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm: 2.16-2.98, 3.42-3.91, 4.02-4.25, 4.60-4.88及び5.02-5.40 [全19H, m, 2.35 (s), 4.79 (s)],



6. 61-7. 05及び7. 13-7. 94 (全12 H, m)。

【1747】(11H, m)。

【1748】実施例873の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
0. 80-2. 61, 2. 88-3. 72, 3. 85-4. 40及び4. 62-5. 01 [全27H, m, 1. 31 (t,  $J=7. 0\text{Hz}$ ), 2. 35 (s), 4. 22 (q,  $J=7. 1\text{Hz}$ )], 6. 41-7. 49 (7 H, m)。

【1749】実施例874の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 18-1. 48, 1. 68-2. 62, 2. 95-4. 41及び4. 71-5. 05 [全19H, m, 1. 31 (t,  $J=7. 1\text{Hz}$ ), 2. 50 (s), 3. 80 (s), 4. 22 (q,  $J=6. 8\text{Hz}$ )], 6. 45-7. 65 (全11H, m)。

【1750】実施例875の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 10-2. 62, 2. 90-3. 70, 3. 85-4. 21及び4. 65-4. 95 [全22H, m, 2. 35 (s)], 6. 35-7. 45 (7H, m)]。

【1751】実施例876の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 69-2. 62, 2. 81-4. 28及び4. 65-4. 98 [全14H, m, 2. 43 (s), 3. 80 (s)], 6. 41-7. 62 (11H, m, 7. 38 (d,  $J=9. 2\text{Hz}$ ))。

【1752】実施例877の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 53 (9H, s), 1. 71-2. 24, 2. 50-2. 91, 3. 49-4. 45及び4. 61-5. 10 [全12H, m, 3. 59 (t,  $J=6. 3\text{Hz}$ ), 4. 28 (t,  $J=6. 0\text{Hz}$ )], 6. 65-7. 80及び8. 55-8. 68 (全8H, m)。

【1753】実施例878の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 53 (9H, s), 2. 09-2. 31, 2. 52-2. 82, 3. 55-4. 51及び4. 62-5. 09 [全12H, m, 2. 17 (t,  $J=5. 1\text{Hz}$ ), 4. 37 (t,  $J=5. 5\text{Hz}$ )], 6. 89-7. 71 (7H, m)。

【1754】実施例879の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
2. 05-2. 90及び3. 46-5. 10 [全12 H, m, 3. 60 (t,  $J=5. 8\text{Hz}$ ), 4. 38 (t,  $J=5. 3\text{Hz}$ )], 6. 81-7. 71 (7 H, m), 10. 1-10. 6 (1H, m)。

【1755】実施例880の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:

m: 2. 51-2. 88及び3. 10-5. 15 [全6 H, m, 4. 94 (s)], 6. 70-7. 35, 7. 45-7. 85, 7. 92-8. 28及び8. 55-8. 65 (全13H, m)。

【1756】実施例881の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 12-1. 41, 2. 51-2. 86, 3. 69-4. 01, 4. 10-4. 48及び4. 62-4. 98 [全13H, m, 1. 29 (t,  $J=4. 0\text{Hz}$ ), 4. 69 (s)], 6. 65-7. 10及び7. 19-7. 92 [全12H, m, 7. 73 (d,  $J=8. 8\text{Hz}$ ), 7. 84 (d,  $J=7. 0\text{Hz}$ )]。

【1757】実施例882の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
m: 2. 30-2. 76, 3. 56-3. 96及び4. 27-4. 80 (全4H, m), 4. 94 (2H, s), 6. 71-7. 90 (8H, m)。

【1758】実施例883の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 60-2. 09, 2. 28-4. 32及び4. 60-5. 10 (全10H, m), 6. 41-8. 25及び8. 41-8. 90 [全13H, m, 8. 12 (d,  $J=7. 4\text{Hz}$ )]。

【1759】実施例884の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{CDCl}_3$ )  $\delta$  ppm:  
1. 05-1. 49及び2. 25-4. 99 [全15 H, m, 1. 31 (t,  $J=7. 1\text{Hz}$ )], 6. 60-7. 90及び8. 00-8. 28 [全12H, m, 8. 12 (d,  $J=7. 7\text{Hz}$ )]。

【1760】実施例885の化合物

$^1\text{H-NMR}$  (200MHz,  $\text{DMSO}-d_6$ )  $\delta$  ppm:  
m: 0. 85-4. 70及び4. 88-6. 20 (全11H, m), 6. 51-8. 62 [全12H, m, 7. 94 (d,  $J=7. 2\text{Hz}$ )]。

【1761】<薬理試験例>

試験1)  $V_1$ リセプター バインディング アッセイ  
( $V_1$ receptor binding assay)

イチハラ (Akira Ichihara) の方法

[J. Bio. Chem., 258, 9283 (1983)] に準じて調製したラット肝臓の膜標本を用いて、 $[^3\text{H}]$ -Arg-バソプレシン (vasopressin) の50000 dpm ( $2 \times 10^{-10}\text{M}$ ) 膜標本60  $\mu\text{g}$  試験薬 ( $10^{-8} \sim 10^{-4}\text{M}$ ) を、5mM  $\text{MgCl}_2$ 、1mM EDTA及び0. 1% BSAを含む100mMトリス-塩酸緩衝液 (pH=8. 0) の総量250  $\mu\text{l}$  中で10分間、37℃でインキュベーションした。その後、ガラスフィルター (GF/F) を用いて、バソプレシンと結合した膜標本を分離するために濾過を3回行ない緩衝液5mlにて洗浄した。このガラスフィ

ルターを取り出し、液体シンチレーション用カクテルと混合し、液体シンチレーションカウンターにて膜と結合した $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシン量を測定し、阻害率を次式により算出した。

$$【1762】\text{阻害率}(\%) = 100 - \left\{ (C_1 - B_1) / (C_0 - B_1) \right\} \times 100$$

$C_1$ ；既知量の供試薬剤と $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンとの共存下での $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンの膜に対する結合量  
 $C_0$ ；供試薬剤を除いた時の $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンの膜に対する結合量

$B_1$ ；過剰のバソプレシン( $10^{-6}\text{M}$ )存在下での $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンの膜に対する結合量

上記で算出された阻害率が50%となる供試薬剤の濃度を求め、これを $\text{IC}_{50}$ 値とした。結果を下記表に示す。

【1763】試験2)  $V_2$ リセプター バインディング アッセイ ( $V_2$ receptor binding assay)

O. HECHTERの方法[J. Bio. Chem., 253, 3211 (1978)]に準じて調製したラット腎臓の膜標本を用いて、 $^{[3]}\text{H}$ -Arg-バソプレシン(vasopressin)の $100000\text{dpm}$ ( $4 \times 10^{-10}\text{M}$ )膜標本0.6mg試験薬( $10^{-10}$

$\sim 10^{-5}\text{M}$ )を、5mM  $\text{MgCl}_2$ 、1mM EDTA及び0.1%BSAを含む100mMトリス塩酸緩衝液(pH=8.0)の総量250 $\mu\text{l}$ 中で3時間、4℃でインキュベーションした。その後、ガラスフィルター(GF/F)を用いて、バソプレシンと結合した膜標本を分離するために濾過を行ない2回緩衝液5mlにて洗浄した。このガラスフィルターを取出し、液体シンチレーション用カクテルと混合し、液体シンチレーションカウンターにて膜と結合した $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシン量を測定し、阻害率を次式により算出した。

$$【1764】\text{阻害率}(\%) = 100 - \left\{ (C_1 - B_1) / (C_0 - B_1) \right\} \times 100$$

$C_1$ ；既知量の供試薬剤と $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンとの共存下での $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンの膜に対する結合量  
 $C_0$ ；供試薬剤を除いた時の $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンの膜に対する結合量

$B_1$ ；過剰のバソプレシン( $10^{-6}\text{M}$ )存在下での $^{[3]}\text{H}$ -バソプレシンの膜に対する結合量

上記で算出された阻害率が50%となる供試薬剤の濃度を求め、これを $\text{IC}_{50}$ 値とした。結果を下記表に示す。

【1765】

【表492】

| 供試化合物     | $V_1$ ( $\text{IC}_{50}\mu\text{M}$ ) | $V_2$ ( $\text{IC}_{50}\mu\text{M}$ ) |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 実施例29の化合物 | 0.021                                 | 0.15                                  |

【1766】試験3) *in vivo*における抗バソプレッサー作用

覚醒下で供試化合物の経口投与による抗バソプレッサー作用を調べるために、ペントバルビタール麻酔下にSD系雄性ラット(体重300~450g)の腹部大動脈及び頸動脈にカニユーレを挿入した。手術後2~3日の回復期の後、血圧は腹部大動脈のカニユーレより圧トランスデューサを用い、覚醒下に測定し、バソプレシンは頸動脈より投与した。供試化合物は、ポリエチレングリコール400や水に溶解もしくは5%アラビアゴム溶液に懸濁させた状態で経口投与した。

【1767】供試化合物投与前のバソプレシン30mU/kg静脈内投与による拡張期血圧の上昇を100%とし、供試化合物投与後は30分間隔で投与後8時間まで、バソプレシン30mU/kg静脈内投与による拡張期血圧の上昇を測定し、供試化合物による血圧上昇の抑制率をもって供試化合物の抗バソプレッサー作用とした。

【1768】効果用量 $\text{ID}_{50}$ 値は、バソプレシン30mU/kg静脈内投与による拡張期血圧の上昇を50%抑制する時の、供試化合物の経口投与量として求めた。

【1769】実施例29及び実施例70の化合物は、それぞれ1.0mg/kg、2.8mg/kgの $\text{ED}_{50}$ 値

【1770】試験4) 抗-抗利尿作用(内因性ADHに対する作用)

無処置、無拘束下のラット(SD系、雄、体重300~350g)に、供試化合物及び溶媒(ジメチルホルムアミド)を経口投与し、2時間の間に自発的に排出された尿を代謝ゲージにて集めた。この間、水及び餌は自由に摂取させた。

【1771】実施例493の化合物を10mg/kg経口投与することにより、投与直後から2時間までの尿量は、溶媒投与群に比して、4倍に増加した。

【1772】試験5) 抗利尿作用

無処置、無拘束下の遺伝的にバソプレシンが欠如したラット(Brattleboroラット)に、供試化合物をポリエチレングリコール400や水に溶解もしくは5%アラビアゴム溶液に懸濁させた状態で強制的に経口投与した。投与後代謝ゲージにて、自発的に排出された尿を2時間間隔にて採取した。この間、水及び餌は自由に摂取させた。

【1773】実施例562の化合物を1mg/kg経口投与することにより、投与直後から2時間までの尿量は、溶媒投与群に比して、1/5に減少した。

フロントページの続き

| (51) Int. Cl. <sup>6</sup> | 識別記号                    | 庁内整理番号 | F I     | 技術表示箇所               |         |
|----------------------------|-------------------------|--------|---------|----------------------|---------|
| C O 7 D                    | 401/06                  | 2 2 3  | C O 7 D | 401/06               | 2 2 3   |
|                            | 401/10                  | 2 4 3  |         | 401/10               | 2 4 3   |
|                            | 401/12                  | 2 2 3  |         | 401/12               | 2 2 3   |
|                            | 401/14                  | 2 2 3  |         | 401/14               | 2 2 3   |
|                            | 403/10                  | 2 0 9  |         | 403/10               | 2 0 9   |
|                            |                         | 2 2 3  |         |                      | 2 2 3   |
|                            | 403/12                  | 2 2 3  |         | 403/12               | 2 2 3   |
|                            | 405/12                  | 2 2 3  |         | 405/12               | 2 2 3   |
|                            | 409/06                  | 2 2 3  |         | 409/06               | 2 2 3   |
|                            | 413/10                  | 2 2 3  |         | 413/10               | 2 2 3   |
|                            |                         | 2 4 3  |         |                      | 2 4 3   |
|                            | 417/06                  | 2 2 3  |         | 417/06               | 2 2 3   |
|                            | 417/10                  | 2 2 3  |         | 417/10               | 2 2 3   |
|                            | 471/04                  | 1 0 8  |         | 471/04               | 1 0 8 A |
| (72)発明者                    | 菅 慶三                    |        | (72)発明者 | 棚田 喜久                |         |
|                            | 徳島県徳島市川内町金岡 5 番 2       |        |         | 徳島県鳴門市撫養町斉田字東発19番 3  |         |
| (72)発明者                    | 松崎 敬之                   |        | (72)発明者 | 栗村 宗明                |         |
|                            | 徳島県徳島市南島田町 2 丁目89番地105号 |        |         | 徳島県鳴門市撫養町小桑島字前浜252番地 |         |
| (72)発明者                    | 篠原 友一                   |        |         | 鳴門グランドハイツ503号室       |         |
|                            | 徳島県鳴門市撫養町小桑島字前浜140番地    |        | (72)発明者 | 富永 道明                |         |
|                            | サンヴィレッジ605号室            |        |         | 徳島県板野郡上板町高磯310番地の 6  |         |
|                            |                         |        | (72)発明者 | 藪内 洋一                |         |
|                            |                         |        |         | 徳島県徳島市川内町大松900番地の25  |         |